Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2 Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 8. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, München. Dr. Heineke, Erlangen. Dr. G. Merkel, Nürnberg. Dr. Michel, Würzburg. Dr. H. v. Ranke, München. Dr. v. Schleiss, München. Dr. Seitz, München. Dr. Winckel, München.

№ 26. 30. Juni. 1891.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8.
Verlag: J. F. Lehmann, Landwehrstr. 12.

38. Jahrgang.

Originalien.

Aus dem hygienischen Institut in München.

Zur Aetiologie der Angina follicularis.

Von Dr. *J. Sendtner* in München.

Das klinische Verhalten der folliculären Halsentzündung — ihr typischer Verlauf, ihre Verbindung mit Allgemeinerscheinungen, ihr Auftreten in Hausepidemien, besonders die Beobachtung von Spitalinfectionen [1]) — haben den Gedanken nahegelegt, sie als eine Infectionskrankheit anzusprechen. Diese Ansicht wurde vertreten durch B. Fränkel [2]) und Seifert [3]). Wenn Untersuchungen über den sie erregenden Mikroorganismus bisher nicht publicirt worden sind, so liegt das wohl darin, dass man gewöhnt ist, diese Krankheit als relativ harmlos aufzufassen. Sie ist aber nicht immer so harmlos; dies beweisen einige letale Fälle, welche die Literatur verzeichnet. Von 167 [4]) im Krankenhaus München l./I. beobachteten Fällen endeten 2 tödtlich. Ein analoger Fall — Tonsillarabscess, Tod in Folge von Pyämie — wurde auch von Kiemann [5]) beobachtet und mitgetheilt.

Ferner finde ich ein Referat [6]) über einen von Dr. Petersson beschriebenen Fall von Angina phlegmonosa bei einer 34-jährigen Frau, welcher tödtlich endete. Wenn auch die Fälle von tödtlichem Ausgang der Tonsillitis äusserst selten sind, wie E. Wagner [7]) sagt, so dürfte doch die Aufklärung ihrer Entstehung gewiss von Interesse sein. Ich lasse deshalb meine Beobachtungen folgen, welche in dem hygienischen Institute der hiesigen Universität unter specieller Leitung des Herrn Prof. Emmerich gemacht wurden, dem ich hiemit meinen gebührenden Dank ausspreche. Ich schicke voraus, dass die untersuchten 5 Fälle ganz frische, typische folliculäre Halsentzündungen waren, abgesehen von einer ebenfalls frischen phlegmonösen, welche den gleichen bakteriologischen Befund lieferte. Das Material verdanke ich zum grossen Theile der Abtheilung des Herrn Prof. Bauer am hiesigen Krankenhause.

Es wurde dabei in der Weise vorgegangen, dass ein frischer Eiterpfropf mit sterilisirter Platinöse entnommen und zunächst in ein sterilisirtes, watteverschlossenes Reagensglas gebracht wurde. War der Eiter hier angetrocknet, so wurde er zur Entnahme mit sterilem Wasser aufgeweicht. Die weitere Behandlung bestand in dem bekannten Koch'schen Plattenculturverfahren mit Bouillon-Gelatine.

I. Ein junger Beamter, welcher wiederholt an Halsentzündung gelitten hatte, erkrankte am 17. II. 91 unter Hals- und Kopfschmerz und Gliederweh. Am 18. II. zeigte er auf der rechten geschwellten Mandel das typische Bild einer frischen Angina follicularis. Es wurde mit der Platinöse einer der Eiterpfröpfe entnommen, und am 19. II. Gelatineplatten damit gegossen. Am 22. II. waren zahlreiche, punktförmige Colonien, in der Tiefe ohne Verflüssigung der Gelatine gewachsen, welche bei schwacher Vergrösserung als runde, gelbliche körnige Gebilde mit glatten Rändern erschienen, und sich im mikroskopischen Präparate als aus Kugelreihen bestehend erwiesen. Von einigen dieser Colonien, welche sich nur langsam vergrösserten und Stecknadelkopfgrösse nicht erreichten, wurde am 24. II. auf Bouillon übertragen, in welcher lebhaftes Wachsthum in Form eines wolkigen Sediments stattfand, das mikroskopisch die gleiche Zusammensetzung wie die obigen Colonien zeigte. Am 25. II. wird einer Maus 1 ccm der Bouilloncultur subcutan injicirt. Diese ist nach 24 Stunden am Verenden und wird mit Aether getödtet. Am Rücken findet sich in weiter Umgebung der Injectionsstelle seröse Entzündung mit membranartigen Ablagerungen im Unterhautzellgewebe, welche massenhaft Streptococcen enthalten. Mikroskopische Präparate von Milz, Leber und Blut lassen sie dagegen nicht auffinden.

Die bakteriologische Untersuchung des eiterigen Productes der Halsentzündung hatte somit eine Reincultur von Streptococcus pyogenes ergeben, der sich für eine Maus entschieden pathogen erwies. Dieser Befund veranlasste mich, in weiteren Fällen Bestätigung zu suchen.

II. Am 27. II. 91 hatte ich Gelegenheit, bei einem im Krankenhaus l./I. zugegangenen Dienstmädchen Eiter von einer Angina phlegmonosa zu entnehmen, welche in der vergangenen Nacht spontan aufgebrochen war. Schon die mikroskopische Besichtigung des Eiters ergab vereinzelte Coccenformen. Am selben Tage wird eine Gelatineprobe mit dem Eiter inficirt und Platten davon angelegt. Am 2. III. zahlreiche, feinste, nicht verflüssigende Colonien in der Tiefe der Gelatine, welche man schon dem Aussehen nach als Streptococcen ansprechen konnte. Davon wird auf Bouillon übertragen und am 3. III. einer Maus an der Schwanzwurzel in eine mit der Scheere gebildete Tasche 2 Oesen dieser Bouilloncultur eingebracht. Die Maus zeigt am 4. III. deutliche Zeichen des Unbehagens, beschleunigte Athmung, und sitzt gewöhnlich mit gekrümmtem Rücken da. Da diese Maus abhanden kam, wird von der ersten Bouilloncultur am 15. III. wieder auf Bouillon übertragen, und von letzterer Cultur erhält eine Maus am 31. III. drei Oesen an der Schwanzwurzel. Auch diese Maus zeigte in den ersten 2—3 Tagen deutliches Unwohlsein, Abnahme der Fresslust, beschleunigte Athmung, erholte sich aber wieder vollständig. Als sie am 10. IV. getödtet wurde, ergab die Section weder locale noch sonstige Veränderungen.

III. Am 14. III. war ein Mädchen im Krankenhaus l./I. an Halsweh erkrankt, am 15. III. kamen die frischen Pröpfe der Angina follicularis zum Vorschein. Nachmittags wurde einer derselben herausgefischt; am 16. III. wird der angetrocknete Eiter mit sterilem Wasser aufgeweicht, in Gelatine übertragen und Platten gegossen. Am 18. III. sind auf Platte I zahlreiche feinste Colonien in der Tiefe gewachsen, welche ganz das Aussehen von Streptococcen bieten. Da dieselben zu dicht sind, um grösser zu werden, und bis zum 23. III. Verunreinigung der Platte beginnt, auf den anderen Platten aber nichts aufgegangen war, so wird am 23. III. von der Gelatine en masse übertragen und abermals Gelatineplatten gegossen. Am 25. III. Reincultur der oben beschriebenen Streptococcen. Am 27. III. Uebertragung auf Bouillon. Am 31. III. werden von der Bouilloncultur 3 Oesen in eine subcutan angelegte Tasche an der Schwanzwurzel einer Maus eingeimpft. Das Thierchen war in den nächsten 2 Tagen krank, erholte sich aber wieder. Am 10. IV. getödtet, zeigte es keinerlei Veränderungen mehr.

IV. Ein 27jähriges Mädchen, welches seit 7. III. im Krankenhaus an Ikterus katharrhalis in Behandlung ist, bekommt am 30. III. Temperatursteigerung von 37,3 auf 40,5, Kopf- und Halsweh, Schmerzen in den Gliedern; die rechte Mandel ist geschwellt und dort sind eitrige Pfröpfe sichtbar, von denen am 31. III. einer mit der Platinöse herausgeholt und auf Gelatine übertragen wird. Die davon gegossenen

[1]) v. Ziemssen, Annalen der städtischen allgemeinen Krankenhäuser zu München 1876 u. 1877. München, 1881.
R. Zeitlmann, Die Angina nosocomialis und ihre Aetiologie. Inaug.-Dissert., München, 1884.
[2]) B. Fränkel, Real-Encyklopädie der gesammten Heilkunde. Bd. I. 1881.
[3]) Seifert, Wiener med. Wochenschrift XXXVI. 40. 1886.
[4]) Zeitlmann, l. c.
[5]) Kiemann, Tonsillarabscess. Tod in Folge von Pyämie. Wiener med. Presse 1882.
[6]) Schmidt's Jahrb. der Medicin. Bd. 177.
[7]) v. Ziemssen's Handbuch der spec. Pathologie u. Therapie. Bd. VII.

Platten ergaben am 2. IV. eine Reincultur zahlreicher, feinster, runder Colonien von Streptococcen. Wiederholte Uebertragung auf Bouillon; am 13. IV. reichliche Entwicklung; eine Maus erhält $^1/_2$ ccm von dem Satz der Bouilloncultur injicirt, ist am 15. IV. sichtlich krank, am 16. IV. wieder frischer, und wird am 21. IV. getödtet. An der Injectionsstelle findet sich eine ca. erbsengrosse Eiterung mit speckigem geschwürigem Grunde. Der Eiter enthält mikroskopisch Kugelreihen.

V. Bei einem Dienstmädchen, welches im Krankenhaus l./I. mit den Erscheinungen einer Halsentzündung zugegangen ist, wird am 31. III. einer der frisch entwickelten Eiterpfröpfe von der Mandel mittels Platinöse abgelöst, und am 1. IV. damit Gelatineplatten gegossen; schon am 2. IV. zahlreiche feinste Colonien von Streptococcen in Reincultur gewachsen. Davon wird in flüssige Gelatine übertragen, in der sich deutliches, aber schwaches Wachsthum zeigte. Es wird der Satz dieser Gelatine am 10. IV. in Bouillon gebracht, und von letzterer Cultur 1 ccm einer Maus am 17. IV. subcutan injicirt. Das Thierchen rührt sich am 18. IV. wenig; die Augen sind verklebt; am 21. IV. ist es verendet. Am Rücken in der Umgebung der Injectionsstelle ausgedehnte Eiterung ca. 2 cm im Umfang mit geschwürigem Zerfall in der Tiefe; der Eiter enthält eine Reincultur von massenhaften Streptococcen. In Leber und Milz wird durch mikroskopische Präparate nichts gefunden. Wohl aber ergibt eine Oese Herzblut auf Bouillon geimpft reichliches wolkiges Wachsthum von Streptococcen.

Das Ergebniss dieser Untersuchungen ist also: Der Eiter von vier Fällen von Angina follicularis und eines von Angina phlegmonosa enthielt ausschliesslich einen Streptococcus, welcher sich bakteriologisch nicht von dem Streptococcus pyogenes und erysipelatos differenziren lässt. Die mit den Reinculturen der bei Angina follicularis gefundenen Streptococcen ausgeführten Infectionsversuche ergaben, wie aus Obigem hervorgeht, Resultate, die mit denen von Hartmann und Rosenbach übereinstimmen. Weitere Untersuchungen werden ergeben, ob der Streptococcus pyogenes der ausschliessliche Erreger der Angina follicularis ist. A priori sollte man hier Staphylococcen erwarten, als bei einer umschriebenen Eiterung, während dem Streptococcus mehr das Gebiet der schleichenden Phlegmone zukömmt. Doch stimmt seine Eigenschaft, die lymphatischen Bahnen zu bevorzugen, gut zu dem Reichthum des Tonsillengewebes an Lymphgefässen.

Die Gegenwart des Streptococcus pyogenes, der als so ausserordentlich pathogen für den Menschen bekannt ist, erklärt es zur Genüge, dass folliculäre Halsentzündungen auch tödtlich verlaufen können. Man muss sich eher wundern, dass diese Affection in der Regel so rasch verläuft und local beschränkt bleibt.

Während Rosenbach[8]) Fehleisen zustimmt, dass der Streptococcus erysipelatos von dem Streptococcus pyogenes durch die Culturen zu unterscheiden sei, und ebenso Hartmann[9]) sie trennt, indem er sagt, »dass die Erysipelmikrococcen im Zellgewebe der Haut niemals Eiterung verursachen — wohl aber in lymphgefässreichen Gebilden —«, scheint man sich in der neueren Zeit in bakteriologischen Kreisen mehr der Anschauung zuzuwenden, dass beide Organismen identisch seien. So Baumgarten[10]): »Der Streptococcus erzeugt Erysipel und Eiterung«; Fränkel[11]): »Beide Mikroorganismen sind in der That auf keine uns zugängliche Weise von einander zu unterscheiden«.

Es liegen nun auch klinische Beobachtungen vor, welche für letztere Anschauung sprechen, indem sie auf einen ursächlichen Zusammenhang der Angina follicularis mit Erysipel resp. Puerperalfieber hinweisen. So fand ich bei einer Durchsicht der Journale des Krankenhauses r./I. die Krankengeschichte eines schweren Erysipelas migrans, welches durch eine folliculäre Angina eingeleitet wurde. Ferner enthalten Schmidt's Jahrbücher ein Referat über eine Mittheilung von Dr. Pfannenstiel.[12])

Die Breslauer Frauenklinik, welche 4 Jahre lang von Puerperalfieber verschont geblieben war, hatte im Sommer 1887 in kurzer Zeit 4 Todesfälle an puerperaler Septicaemie. Dieser Puerperalfieberepidemie ging eine Epidemie mehr oder weniger schwerer Tonsillarangina unter den Hausbewohnern voraus. Verfasser nimmt einen ursächlichen Zusammenhang zwischen den Anginen und den Septicämien an, und verweist auf eine frühere Beobachtung Gusserow's von ähnlichem Zusammentreffen beider Krankheiten.

8) Mikroorganismen bei den Wundinfectionskrankheiten des Menschen, Von Rosenbach. Wiesbaden, 1884.

9) Ueber die Aetiologie von Erysipel und Puerperalfieber. Von Dr. H. Hartmann, München, 1887.

10) Baumgarten, Lehrbuch der pathologischen Mykologie, 1890. Braunschweig.

11) C. Fränkel, Grundriss der Bacterienkunde. Berlin, 1890.

12) Pfannenstiel, Casuistischer Beitrag zur Aetiologie des Puerperalfiebers. Centralblatt für Gynäkologie, XII, 38. 1888.

Ein Fall von Wanderkropf.[1])

Von Dr. *Reuter* in Ems.

Die normale Schilddrüse liegt auf und zu beiden Seiten der ersten Trachealringe. Hier findet man desshalb auch in der Regel die pathologisch vergrösserte Drüse, den Kropf.

Indess, wenn man auch ganz absieht von den von accessorischen Lappen der Thyreoidea ausgehenden Tumoren, wie sie z. B. von Billroth[2]) am Halse, von Bruns[3]) und Radestock[4]) im Innern der Trachea, von R. Wolf[5]) in der Zunge und von Krönlein[6]), Baginsky[7]) und Kolaczek[8]) im Mediastinum postic. beobachtet worden sind, so gehören auch Verlagerungen der von der Schilddrüse selbst ausgehenden Strumen durchaus nicht zu den Seltenheiten. Sehr bekannt ist in dieser Beziehung die goitre plongeant der Franzosen, Strumen des mittleren Drüsenlappens, welche sich durch ihre Schwere allmählich gesenkt haben und zwischen Sternum und Trachea liegen, von wo sie bei lebhaften Athem- und Schlingbewegungen emporsteigen, um dann schnell wieder zu verschwinden (Lücke[9]).

Im Gegensatz zu diesen kleinen beweglichen substernalen Strumen scheinen echte Wanderkröpfe sehr selten zu sein. In der einschlägigen Literatur habe ich nur zwei derartige Fälle auffinden können[10]), die von Roser[11]) und Wölfler[12]) beobachtet und mit günstigem Erfolge operirt worden sind.

In dem Roser'schen Falle handelte es sich um einen 35jährigen Mann mit substernalem Kropf, der beim Husten aus dem substernalen Raum herauskam und sich links bis zum Kehlkopf herauf anlegte. Die Operation ergab, dass es sich um eine gänseeigrosse Cyste handelte. Die Beschwerden bestanden in acuter Dyspnoe, die Roser sich aus rasch vermehrter Füllung erklärt, während er für die Mobilität und die substernale Entwicklung keine recht befriedigende Erklärung aufzustellen vermag.

In dem Falle von Wölfler war bei einem 27jährigen Mann eine ausserordentlich bewegliche Kropfgeschwulst vorhan-

1) Vortrag gehalten in der laryngol. Section der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Bremen.

2) Hinterstoisser, Beiträge zur Lehre vom Nebenkropf. Wiener klin. Wochenschrift 1888, Nr. 32—34. (2 Fälle von carcinomatösen Nebenkröpfen und ein Fall von gewöhnlicher Struma accessoria region. submaxillar. mit cystöser Degeneration.

3) P. Bruns, Mittheilungen aus der chirurgischen Klinik zu Tübingen (Laryngo-tracheotomie in 2 Fällen von intratrachealen strumösen Tumoren. Ref. Berl. klin. Woch. 1884, Nr. 17, S. 267.)

4) Radestock, Ein Fall von Struma intratrachealis. Beiträge zur patholog. Anatomie und zur allgemeinen Pathologie. III. 3. 1888. Ziegler und Nauwerk. (Haselnussgrosser aus Schilddrüsengewebe bestehender Tumor, der den rechten Hauptbronchus eines an Lungentuberculose gestorbenen Mädchens vollständig verschloss.)

5) R. Wolf, Ein Fall von accessor. Schilddrüse. (Archiv f. klin. Chirurgie XXXIX. 1. 1889. Strumöser Tumor in der Zunge.

6) Krönlein, Ueber Struma intrathoracic. retrotrachealis. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. XX, Heft 1 u. 2.

7) Baginsky, Fall von Struma retrotrachealis. Berliner klin. Wochenschrift 1884, Nr. 49, S. 791 u. 819.

8) Kolaczek, Ein seltener Fall von intrathoracaler Struma. Breslauer ärztl. Zeitschr. 1886, Nr. 2.

9) Lücke, Ueber die operative Behandlung des Kropfes. Volkmann, Sammlung klin. Vorträge. Chirurg. Nr. 3, S. 39.

10) Als ich in Bremen über den von mir beobachteten Wanderkropf berichtete, hatte ich die mir zugängliche Literatur vergeblich nach einem analogen Fall durchsucht und glaubte daher, dass es sich um ein Unicum handelte.

11) W. Roser, Operation einer wandernden Kropfcyste. Centralblatt f. Chirurgie, 1888, Nr. 31, S. 571.

12) Wölfler, Ueber den wandernden Kropf. Wiener klin. Wochenschrift 1889, Nr. 19. Ref. im Centralblatt für Chirurgie 1889 Nr. 42 S. 759 und im Internat. Centralblatt für Laryngologie 1889, Nr. 5, S. 266, 267.

den, die mitunter an der normalen Stelle an den ersten Trachealringen lag, mitunter hinter der rechten Clavicula in das rechte Mediastinum aspirirt wurde, wo sie sich dann immer fester einkeilte, indem die Halsmuskeln sich bei den durch die Compression der Trachea bedingten heftigen Athemstössen stark zusammenzogen. Ausser der Respiration war auch die Circulation behindert, da die Geschwulst auf die Vena anonyma dextr. drückte. Bei der Narkose erschlaffen plötzlich die Sterno-cleidomastoid. und jetzt springt eine über Hühnerei grosse verschiebliche Geschwulst am rechten Rande des Kopfnickers hervor. Die Cyanose und Athemnoth hören sofort auf. Bei der Exstirpation der Geschwulst fand sich hinter der Clavicula ein Bindegewebshohlraum als zeitweiliger Aufenthaltsort des Kropfknotens in der Brusthöhle. Eine ganz gleiche Beobachtung hatte ich im vorigen Sommer zu machen Gelegenheit.

Dieselbe betrifft einen 72jährigen Herrn, der mich wegen Heiserkeit consultirte. Die laryngoskopische Untersuchung ergab Schiefstellung der Glottis und des ganzen Kehlkopfs, rechtsseitige Recurrensparalyse, Laryngitis chron. Bei der Inspection des äusseren Halses springt sofort eine auffallende Abweichung von der Norm in's Auge. Kehlkopf und Trachea sind nach links dislocirt, während sich rechts daneben eine so tiefe Grube befindet, dass die Seitenfläche des Kehlkopfes ganz frei vorspringt. Die übrigen Grenzen der Aushöhlung sind nach unten der obere Rand des Manubr. Stern., nach aussen der innere Rand des rechten Kopfnickers und nach oben eine Hautfalte, die etwa dem Verlaufe des Omohyoideus entsprechend zur Medianlinie hinzieht. Eine Photographie des Halses mag diese Verhältnisse demonstriren. Zugleich sieht man auf derselben sehr schön, wie eine vom Thorax am Ansatz des rechten Kopfnickers vorbei zum Larynx verlaufende Hautvene die Vertiefung in zwei kleinere Mulden scheidet. Die Haut ist unverändert, auf ihrer Unterlage verschieblich. Bei der Palpation fühlt man in der Tiefe der Ausbuchtung eine steinharte Geschwulst mit glatter Oberfläche von der Form und Grösse eines Hühnereis, die sich unter dem Sterno-Cleido-Mastoid. nach aussen bis zum äusseren Rande der Clavicularportion desselben erstreckt, während ihr oberes Ende etwa dem oberen Rande der Vertiefung entspricht. Medianwärts fühlt der tastende Finger zwischen Tumor und Larynx bezw. Trachea noch eine schmale Furche. Dagegen ist es unmöglich, zwischen der Geschwulst und dem Sternum, bezw. der Clavicula, in die Tiefe zu dringen. Beim Schluckacte geht die Geschwulst mit dem Larynx auf und nieder.

Der Umfang des Halses beträgt: Ueber der Mitte der Thyreoidknorpel gemessen 38 cm, in der Höhe des Ligament. conic. 37 cm, und ebenso viel direct oberhalb des Larynx.

Die physikalische Untersuchung des oberen Brustraumes ergiebt bis zum 2. Intercostalraum in einem Gebiet, das sich von der Mitte des Sternum nach rechts bis zu einer parallel zum Sternalrand 4 cm nach ausserhalb von demselben gezogenen Linie erstreckt, leichte Abschwächung des Percussionsschalles und ebendaselbst unbestimmtes Athmungsgeräusch. Das Herz ist nicht verschoben, auch sind keinerlei Geräusche über demselben zu hören.

Die Anamnese ergiebt, dass es sich um eine congenitale Halsgeschwulst handelt, wobei zu bemerken ist, dass die Mutter des Patienten an Kropf litt. Eine im 12. Lebensjahre vorgenommene Punction entleerte angeblich eine Menge Eiter und Blutflüssigkeit. Darnach verschwand die Anschwellung des Halses für einige Zeit, muss jedoch 2 Jahre später wieder einen auffallenden Grad erreicht haben, denn als der damals 14jährige Patient sich in's Gymnasium zu Schulpforta aufnehmen liess, fiel ihm gegenüber dort öfters die Bemerkung, er sei nicht am richtigen Platz, das Schulpforter Wasser tauge nicht für dicke Hälse. Vom Militärdienst wurde Patient angeblich wegen scrophulöser Halsdrüsengeschwulst befreit. Mit dem zunehmenden Alter wurde der Hals allmählich magerer und seit etwa 10–15 Jahren bemerkte Patient, dass an Stelle der früheren Hervorragung eine immer tiefer werdende Aushöhlung entstand. Nur bei Erkältungen schwoll der Hals immer an und zwar in solchem Maasse, dass die durchaus nicht engen Hemdenkragen unangenehm drückten. Erwähnenswerth ist ferner, dass Patient schon in seiner Jugend eine auffallend tiefe Bassstimme besessen hat. Die gegenwärtig vorhandene starke Heiserkeit datirt dagegen erst seit der im letzten Winter überstandenen Influenza. Ausser der Heiserkeit bestehen die Beschwerden in einer bei starken körperlichen Anstrengungen und insbesondere beim Vornüberbeugen des Oberkörpers auftretenden Dyspnoe, die dem Patienten vorzüglich früh beim Waschen lästig wird. Auch in der Rückenlage stellt sich sofort Kurzathmigkeit ein. Schlingbeschwerden sind nie vorhanden gewesen, ebenso wenig Erscheinungen des Druckes auf die grossen Nerven- und Gefässstämme. Der Radialpuls ist unverändert.

Berücksichtigt man all' diese anamnestischen Momente, sowie die topographische Lage und Ausdehnung der Geschwulst, zieht man ferner in Erwägung, dass die Haut über der Geschwulst unverändert ist und sich leicht über derselben verschieben lässt, dass die Oberfläche der Geschwulst glatt und frei von Höckern ist und dass Verwachsungen zwischen dem Tumor und seiner Nachbarschaft fehlen, so sind maligne Neubildungen von vornherein auszuschliessen. Ueberdies ist primäres Carcinom des Halses an und für sich ausserordentlich selten, während gegen Lymphosarkom das Alter des Patienten und das Fehlen von metastatischen Drüsenschwellungen spricht.

Das leukämische Lymphom andererseits zeichnet sich durch seine Multiplicität, seine weiche Consistenz, die charakteristische Blutbeschaffenheit und das häufige Miterkranken der Milz aus, alles Momente, die hier nicht zutreffen. Auch das scrophulöse Lymphom kommt nicht in Betracht, da die Geschwulst seit der Geburt besteht, niemals zur Entzündung und Erweichung tendirt hat, da Fisteln und Narben am Halse fehlen und auch keine anderweitigen Symptome von überstandener Scrophulose vorhanden sind und ebensowenig Tuberculose nachzuweisen ist.

Von den festen Geschwülsten des Halses erübrigt also nur noch die Struma, für welche Anamnese und Befund in gleicher Weise sprechen.

Ich stellte also die Diagnose auf Lähmung des rechten Stimmbandes in Folge von Compression der rechten Recurrens durch eine congenitale tiefliegende Struma.

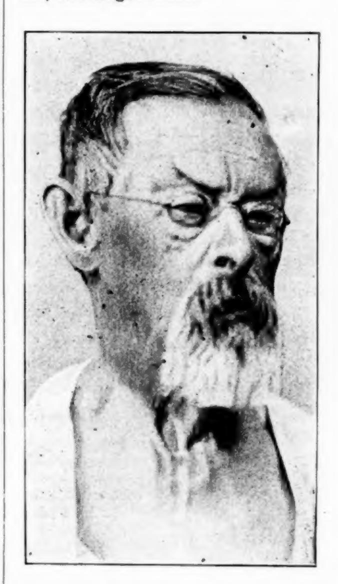
Unerklärt blieb mir hierbei freilich mit Rücksicht auf die Lage der Geschwulst die starke Verdrängung des Larynx und der Trachea nach links und die daneben befindliche tiefe Aushöhlung.

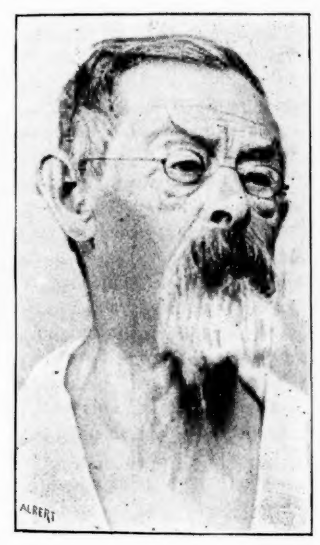
Einige Tage später sollte sich dieses Räthsel in überraschender Weise lösen.

Patient stellte sich mir wieder vor mit der Angabe, dass die Geschwulst in seinem Halse sich hin und her bewege, dass sie bei heftigen Hustenstössen in die Höhe steige und wenn er dann mit dem Finger auf die Kuppe derselben einen Druck ausübe, wieder herabspringe.

In der That erschien, als Patient nun auf meine Aufforderung stark hustete, plötzlich eine kleinfaustgrosse Geschwulst über der Clavicula, welche die oben beschriebene Vertiefung nicht nur völlig ausfüllte, sondern noch stark vorwölbte, während sie nach aussen hin die ganze seitliche Halsgegend einnahm und nach oben bis zur Höhe des Zungenbeins sich erstreckte. Die Messung des Halses ergiebt jetzt in der Höhe des Ligament. conic. anstatt 37 : 42 cm, in der Höhe der Thyreoidknorpel anstatt 38 : 41 cm, während oberhalb des Larynx der Umfang unverändert 37 cm blieb. In dieser Lage der Geschwulst, die ich mir ebenfalls durch eine Photographie zu veranschaulichen erlaube, ergeben Auscultation und Percussion normalen Befund.

Wenn ich nunmehr in der Richtung von oben nach unten stark auf die Geschwulst drückte, was nebenbei bemerkt dem Patienten sehr unangenehm war, so verschwand sie plötzlich mit einem schnappenden Geräusch in der Tiefe, das ich noch am ehesten dem bei der Reposition eines luxirten Gelenks entstehenden Schnappen vergleichen möchte. Gleichzeitig warf Patient den Kopf brüsk hintenüber, wohl um den Durchtritt des Tumor durch den Engpass zwischen Wirbelsäule und vorderer Brustwand zu erleichtern, ein Befund, den mein College Flothmann, der den Fall auf meine Veranlassung ebenfalls untersucht hat, bestätigen kann.





Die Bewegung des Tumors ging scheinbar in der Richtung von hinten unten nach vorn oben und umgekehrt von Statten. Thatsächlich aber bewegt sich die Geschwulst wohl nur von unten nach oben beziehungsweise von oben nach unten.

Auch in der tiefsten Lage, wenn sich der grössere Theil der Geschwulst im Brustraum befindet, überragt die Kuppe derselben das Sternum, beziehungsweise die Clavicula. Da aber ihre Basis breiter als ihr oberes Ende ist, liegt Letzteres weiter zurück, so dass der Luftdruck die Haut muldenartig gegen die Vorderfläche desselben anpresst.

Wenn nun der Tumor bei seiner Wanderung nach oben die Enge zwischen Clavicula und Wirbelsäule mit seiner grössten Circumferenz passirt hat, springt er plötzlich in die Höhe und wölbt die Haut vor, wie man beim Vergleich der beiden Photographien an den neben dem Rande des Kopfnickers einmal in der Tiefe der Mulde dann auf der Höhe der Vorwölbung sitzenden Warzen sehr gut erkennen lässt.

Ebenso erklärt sich das plötzliche Verschwinden unter dem abwärts drückenden Finger, indem der Tumor, wenn er erst mit seiner grössten Circumferenz in den Brustraum eingetreten ist, schnell in den dort vorgebildeten Hohlraum hineinspringt. Wo aber befindet sich dieser Hohlraum und wie hat man es sich zu erklären, dass eine so grosse Geschwulst, wenn sie in dem Mittelfellraum hinabsteigt, nicht zu einer Verlagerung des Herzens Veranlassung giebt, ja nicht einmal auf die grossen Gefässe, in unserem Fall also auf die Vena anonyma dextr., einen Druck ausübt?

Für Aufklärung bezüglich der hier in Betracht kommenden topographischen Verhältnisse bin ich Herrn Prof. Rüdinger zu grösstem Danke verpflichtet.

Wie die Betrachtung eines in der Ebene der ersten Rippen durch den Thorax gelegten Schnittes zeigt, giebt es in der oberen Brustapertur nur einen Mittelfellraum, die Theilung in einen vorderen und hinteren Abschnitt greift erst in der Höhe der Lungenwurzel Platz. Durch einen solchen Horizontalschnitt wird direct hinter dem Sternum beiderseits die Vena anonyma durchschnitten und zwar die linke Anonyma entsprechend ihrem fast horizontalen Verlauf annähernd in der Längsrichtung. Dahinter befinden sich die grossen Arterien, rechts Anonyma, links Carotis und Subclavia, nach aussen von diesen letzteren der linke Nervus vagus. Vor der Wirbelsäule liegen der Ductus thoracicus, der Oesophagus und die Trachea, links in der Furche zwischen beiden letzteren der linke Recurrens, während der rechte Recurrens höher oben abgeht und desshalb vom Schnitte nicht getroffen wird.

Der rechte Vagus ist durch den Tumor etwas nach vorn verschoben. Zu beiden Seiten der Wirbelsäule endlich finden sich Aeste der Vena azygos und hemiazygos, von denen die erstere durch den Tumor etwas comprimirt gedacht ist. Vor der Wirbelsäule hat also ein faustgrosser Tumor sehr wohl Platz, ohne dass er die hier durch ihre fibrösen Scheiden straff fixirten Gefässe zu comprimiren braucht, wenn nur die Lungenspitze, lateralwärts auf ein kleineres Volum zusammengepresst, den nöthigen Raum schafft.

In dieser Weise möchte ich meinen Fall erklären; in wie weit meine Vorstellung freilich mit den thatsächlichen Verhältnissen übereinstimmt, das würde nur die Operation beziehungsweise die Section aufklären können.

Leichter erscheint mir eine Erklärung für die Verschieblichkeit der Geschwulst und die Art und Weise ihrer Entstehung.

Nach der Anamnese steht es ausser allem Zweifel, dass es sich ursprünglich um einen ausserhalb des Brustraumes am Halse liegenden Cystenkopf gehandelt hat. Ich denke mir nun, dass der flüssige Inhalt resorbirt wurde, dass die Hohlräume allmählich obliterirten und sich in das bindegewebige Stroma Kalksalze ablagerten. Da nun gleichzeitig mit dem zunehmenden Alter des Patienten das Fett im Unterhautzellgewebe und im Mediastinum schwand, sank die Struma in Folge ihrer Schwere den Isthmus zum Stiel ausziehend allmählich hinter dem Sternum und der Clavicula in den Brustraum hinab. Nun hatte Patient mittlerweile einen chronischen Bronchialkatarrh acquirirt, der bei Erkältungen immer wieder exacerbirte. Die dadurch ausgelösten heftigen Hustenstösse sind das Moment, welches durch Erhöhung des intrathoracalen Druckes die Struma veranlasste, wieder ihren alten Platz am Halse einzunehmen.

So erklärt sich auch die Anschwellung des Letzteren bei Erkältungen am Einfachsten. In Folge seiner Schwere sank dann der Tumor allmählich wieder in den intrathoracalen Hohlraum zurück, wenn er nicht durch den Druck des beim Vornüberbeugen des Kopfes von oben gegen ihn anpressenden Unterkiefers schnell wieder in's Mediastinum hinabbefördert wurde. Durch das beständige Hin- und Herwandern aber wurde eine Obliteration des einen oder anderen Hohlraumes vermieden.

Ebenso einfach erklären sich die Beschwerden über Dyspnoe beim Vornüberbeugen des Kopfes und in der Rückenlage. Beim Vornüberbeugen tritt bekanntlich die Wirbelsäule weiter nach vorn in den Brustraum hinein, während sich gleichzeitig die Clavicula etwas nach hinten verschiebt und so ebenfalls einen Druck auf die Struma ausübt. In der Rückenlage aber tritt wohl in Folge von Compression des rechten Bronchus Athemnoth ein, auf dem die Geschwulst sozusagen reitet.

Die Recurrensparalyse ist alten Datums, in ihrer jetzigen Lage übt die Struma keinen Druck auf den Recurrens aus

Die starke Heiserkeit war dadurch bedingt, dass das linke Stimmband in Folge des chronischen Katarrhs bei der Aphonation sich nicht gut spannte, so dass trotz der Ueberkreuzung der Aryknorpel die Stimmrize in Form eines schmalen ovalen Spaltes (Internusparese) klaffte. Mit der Besserung der Laryngitis wurde auch die Stimme wieder klarer.

Die Therapie könnte natürlich nur in der Exstirpation der Geschwulst bestehen, die gerade in diesen Fällen nicht sehr schwer zu sein scheint. Trotzdem wird man zumal mit Rücksicht auf das Alter des Patienten, der durch die Geschwulst ja nicht erheblich belästigt wird, vorläufig von jeder Operation absehen und dieselbe nur in Betracht ziehen, wenn ernstere Symptome in Erscheinung treten sollten.

Im Gegensatz zu den von Roser und Wölfler beschriebenen Wanderkröpfen war in diesem Fall die Athemnoth nicht sehr hochgradig, trat auch, wenn der Kropf intrathoracal lag, nur unter bestimmten erschwerenden Umständen ein. Vielleicht ist dies darauf zurückzuführen, dass einmal die Verschiebung sich sehr allmählich entwickelt hat und dann mehr in der Richtung nach hinten erfolgt ist. Dadurch wird es wohl auch bedingt sein, dass die Vena anonym. dextr. nicht in's Gedränge kam wie in dem Falle von Wölfler. Von dem letztern unterscheidet sich mein Fall noch durch die Art der Entstehung, da Wölfler die Ursache der Verschiebung der Schilddrüse in einer ausserordentlichen Bewegung des Kehlkopfs fand, welche im Laufe der Jahre in Folge von schwerer Arbeit entstanden war. Dagegen stimmen unsere Beobachtungen darin überein, dass es sich um Verschiebung einer ganzen Schilddrüsenhälfte handelte, der die Fähigkeit zukam, beträchtliche Bewegungen auszuführen, sowie ferner, dass der Kropf nicht hinter dem Sternum, sondern hinter der rechten Clavicula verschwand und dass er die Luftröhre nicht von vorn nach hinten, sondern von der Seite her drückte, alles Punkte, die von A. Fränkel in seinem Referate im chirurgischen Centralblatt als besonders erwähnenswerth hervorgehoben worden sind. Ob es mehr als blosser Zufall ist, dass alle 3 Fälle Männer betrafen, wage ich nicht zu entscheiden.

Kurze Uebersicht über die Entwickelung der Bacterienforschung seit Naegeli's Eingreifen in dieselbe.[1])

Von *H. Buchner*.

(Schluss.)

Als charakteristisch für die Alexine wäre ausser der Eiweissnatur, dem Vorkommen in den normalen thierischen Gewebssäften, der hiemit correspondirenden Unschädlichkeit für den thierischen Organismus und, im Gegensatz hiezu, der nachtheiligen Wirkung auf Bacterien, vor allem die grosse Labilität zu betrachten, die hier noch stärker ausgeprägt ist als bei den Enzymen, da Erwärmung bei 50—55° C. rasch die Wirksamkeit aufhebt. Alles dies bildet wohl einen genügend tiefgreifenden Unterschied gegenüber den sonstigen antibacteriell wirken-

1) Vortrag, gehalten im Aerztlichen Verein in München am 3. Juni 1891, im Anschlusse an einen Nachruf für C. W. v. Naegeli.

den Stoffen, wesshalb die von jeher gültigen theoretischen Bedenken gegen Anwendung der letzteren als Heilmittel im Körperinnern bei den Alexinen nicht zutreffend erscheinen. In der That sehen wir bereits vielversprechende Anfänge in letzterer Richtung in den Heilversuchen von Behring und Kitasato bei Diphtherie und Tetanus, von Emmerich bei Schweinerothlauf. Ob hiebei die von Behring und Kitasato, bald darauf von Tizzoni und Cattani constatirte antitoxische Wirkung des Serums der immunisirten Thiere einen principiellen Unterschied gegenüber den eigentlichen bacterienfeindlichen Alexinwirkungen bedeutet, muss die Zukunft lehren.

Die Frage, in welcher Weise bei den verschiedenen Formen der Bacterienabwehr und der Heilung im Körper derartige Schutzstoffe betheiligt sind, ist bis jetzt, wie erwähnt, im Ganzen noch wenig aufgeklärt. Insbesondere gilt dies für den Entzündungsprocess, der zweifellos als eine nützliche Reaction aufgefasst und somit den Abwehreinrichtungen des Organismus zugezählt werden muss. Schon vor mehr als 10 Jahren hatte ich, wohl zuerst unter den Bakteriologen, auf diesen Zusammenhang hingewiesen; der directe Beweis konnte später durch, gemeinschaftlich mit Enderlen, dann mit Schickhardt unternommene Versuche geführt werden, aus denen die schützende Rolle der Entzündung für den Gesammtorganismus deutlich hervorging, in voller Uebereinstimmung mit analogen Ergebnissen von Ribbert und Lähr u. A. Naturgemäss ergab sich hieraus schon frühzeitig die Idee, das, was die Natur selbstthätig vorkehrt, in zielbewusster Weise zur Abwehr von Infectionen und zur Heilung zu verwerthen; doch stiess die Realisirung dieses Gedankens zunächst auf Schwierigkeiten.

Erst Emmerich's Versuche über Heilung des Milzbrandes durch Erysipelcoccen, bald darauf bestätigt und erweitert durch die Arbeiten von Pawlowsky und von Bouchard gaben begründete Fingerzeige in dieser Richtung. Die Entzündung resp. Eiterung, hervorgerufen durch eine zweite, relativ unschädliche Bacterienart, erwies sich heilsam gegen die primäre Infection. Man sprach desshalb von einem Kampf der verschiedenartigen Spaltpilze im Körper; mit meinen Mitarbeitern Wauer und Knüppel konnte ich aber darthun, dass nicht nur die lebende, sondern ebenso auch die getödtete Bacterienzelle Eiterung hervorruft und schützende oder vielmehr heilende Einflüsse auf eine andere Infection, hier auf den Milzbrand auszuüben vermag. Die chemischen Stoffe der Spaltpilze waren sonach als das Wirksame erwiesen, nicht die Lebensthätigkeit der Bacterienzellen an sich.

Die principielle Wichtigkeit dieser Thatsache, welche zur Erkenntniss der eigentlichen chemischen Ursache der Entzündungs- und Eiterungsvorgänge führte, ist von der Pathologie noch keineswegs genügend anerkannt. Unsere Versuche ermöglichten alsbald die Isolirung der wirksamen Stoffe. Mit Ausschliessung der Ptomaïne und Toxine und der übrigen eigentlich sogenannten Zersetzungsstoffe — die vorwiegend als Nervengifte wirken — ergab sich, dass den eiweissartigen Bestandtheilen der Leibessubstanz der Bacterien, den sogenannten Bacterienproteïnen die in Rede stehenden Wirkungen zukommen. Die letzteren Stoffe waren durch Nencki bereits 1880 isolirt worden, aber man hatte keine Ahnung gehabt von ihrer eigenthümlichen Bedeutung. Aus der Bacterienzelle können dieselben durch chemische Mittel extrahirt werden und sie erweisen sich dann als specifische Reizmittel für Leukocyten, sie bewirken, wie ich mit meinen Mitarbeitern Lange und Roemer nachweisen konnte, starke Ansammlungen der letzteren, mit anderen Worten Eiterbildung, vom Blute aus aber allgemeine Leukocytose; beim Menschen endlich erzeugen sie, wie die Versuche von Meyer und Raab in meinem Laboratorium lehrten, eine heftige, Tage lang andauernde, aber aseptische Entzündung mit geringer Temperaturerhöhung.

Die Bacterienproteïne sind somit, wie wir jetzt sagen können, die eigentlichen Entzündungsursachen. Ihnen und nicht etwa den Ptomaïnen und Toxinen oder den Toxalbuminen verdanken die Bacterien hauptsächlich ihre entzündungserregenden Eigenschaften. Gegenüber den letzteren Stoffen besteht noch der weitere Unterschied, dass Ptomaïne und Toxine von den in vollster Vegetationskraft befindlichen, die Proteïne dagegen nur von den dem Untergang verfallenen, im Absterben begriffenen Bacterienzellen ausgeschieden werden. Die Proteïne sind ja nichts Anderes als Bestandtheile der plasmatischen Leibessubstanz, und darum sehen wir die jungen lebenskräftigen Zellen diese Stoffe festhalten, deren sie zum weiteren Wachsthum nothwendig bedürfen, die alternden, in Involution gerathenen, im Absterben befindlichen Zellen dagegen dieselben an die umgebende Gewebsflüssigkeit abgeben.

Nicht jede Bacterienvegetation bewirkt also an sich Entzündung — ich betone das nochmals wegen der wichtigen Folgerungen, die sich daran knüpfen — sondern nur eine solche, bei der ein Theil der Bacterien in Folge von Gegenwirkungen der Gewebssäfte im Absterben begriffen ist. Der Milzbrandbacillus ist schon ein altes abgebrauchtes Beispiel, aber wir können noch immer an ihm lernen. Nach seinem Verhalten beim Kaninchen und Meerschweinchen, wo er sich im Blute üppig vermehrt und den Organismus durch seine Toxine tödtet, sollte man glauben, dass nichts der Natur dieses Infectionserregers ferner liege, als das Hervorrufen von entzündlicher Reizung. Und doch, wie falsch wäre eine solche Idee! Denn, sobald wir den Anthraxbacillus unter Bedingungen versetzen, wo er im Gewebe zu Grunde geht, oder wenn wir ihn bereits im getödteten Zustande demselben einverleiben, dann sehen wir zwar keine Toxinwirkung, wohl aber Entzündung und sogar Eiterung durch denselben hervorgerufen.

Ganz analog verhält sich die Sache nun auch beim Tuberkelbacillus. Derselbe ist ein Entzündungserreger oder er ist es nicht, er tritt sogar als Eiterungserreger auf, je nach den Bedingungen an Ort und Stelle, und diese verschiedenen Möglichkeiten können sehr wohl gleichzeitig im nämlichen Individuum neben einander realisirt werden. Darauf beruht auch zum Theil, abgesehen von der in den einzelnen Fällen höchst verschiedenen Virulenz des Infectionserregers und der verschiedenen individuellen, auch innerhalb der einzelnen Organe wechselnden Widerstandskraft, die grosse Mannigfaltigkeit im Verhalten der Tuberculose.

Die verschiedenen tuberculösen Gewebe sind keineswegs gleichartig und gleichwerthig, das ist von der pathologischen Anatomie längst festgestellt, und Virchow hat erst kürzlich wieder darauf hingewiesen. Abgesehen von der histologischen Differenzirung aber muss es meines Erachtens auch eine sozusagen physiologisch pathologische Abstufung geben, die mit jener vielleicht im Allgemeinen parallel geht und die durch den verschiedenen Reizungsgrad des Gewebes bedingt ist. Zweifellos gibt es ja Stufen und Zustände, in denen nur erst ein sehr geringer Grad von Reizung existirt; es sind dies wohl im Allgemeinen die jüngsten Tuberkel, die miliaren Eruptionen, in denen die Bacillen noch fröhlich gedeihen, ohne bereits von den entgegenwirkenden Einflüssen des Gewebes angekränkelt zu sein. Den höchsten Grad von Reizung würde dagegen wohl jene Form des Tuberkels repräsentiren, die von Virchow als Lymphoidzellentuberkel bezeichnet wurde, weil hier zufolge des starken Reizes eine massenhafte Zuwanderung und Durchsetzung mit Leukocyten und in Folge hievon eine allmähliche Erweichung und eiterige Einschmelzung des Gewebes stattfindet. Dass im letzteren Falle der Reiz durch einen theilweisen Untergang der Tuberkelbacillen bedingt ist, wurde bis jetzt nicht stricte bewiesen. Wohl aber bekommen wir gerade aus den Cavernen von jeher sehr häufig jene degenerirten körnigen Formen der Bacillen unter's Mikroskop, die neuere Beobachter in übertriebenem Eifer der Wirkung des Tuberculin zu Gute schreiben wollten.

Diese gradweise Verschiedenheit der Reizungszustände tuberculöser Gewebe ist, wie ich glaube, unzweifelhafte Thatsache, und sie scheint mir bedingt durch den grösseren oder geringeren Untergang von Tuberkelbacillen im Gewebe d. h. von der stärkeren oder schwächeren Ausscheidung von Proteïnen aus dem Tuberkelbacillus. Ich bin hierauf etwas näher eingegangen, weil diesen Verhältnissen bei der therapeutischen Behandlung der Tuberculose eine gewisse praktische Wichtigkeit zukommt, wie sich noch zeigen wird.

Koch's Entdeckung einer Heilmethode gegen die Tuberculose basirt durchaus auf den bisher erörterten Verhältnissen. Ueberraschend wirkte dieselbe namentlich insoferne, als gerade von Koch dieser eigenthümliche Weg zur Bekämpfung von Infectionen, den er nunmehr in consequenter Verfolgung einer zufällig gefundenen Thatsache einschlug, bis dahin niemals gewürdigt worden war. Der Mangel an theoretischer Durchdringung äusserte sich vor allem darin, dass nach Koch's Annahme das Tuberculin durch Nekrosirungen wirken soll, während alle competenten histologischen Untersucher vielmehr constatirt haben, dass dasselbe acute entzündliche Reizung hervorruft, die sich zunächst auf die tuberculösen Gewebe erstreckt, unter Umständen jedoch, z. B. bei gesteigerter Dosirung, auch nichttuberculöse Organe ergreift. Lehrreich sind in letzterer Beziehung namentlich die Versuche von E. Grawitz an Affen. Damit soll übrigens nicht bestritten werden, dass es im Gefolge übermässig gesteigerter Zellreizung einmal auch zu Nekrosen kommen kann; aber das ist jedenfalls etwas Secundäres und darauf beruht nicht die heilende Wirkung. Die Letztere wäre überhaupt in allen denjenigen Fällen, wo eine Ausstossung des tuberculös afficirten Gewebes unmöglich ist, gar nicht zu erklären, wenn sie nicht durch die entzündliche Reaction bedingt wird, welche die Bacillen unter günstigen Verhältnissen zum Schwinden bringt. Das Tuberculin heilt also durch Ausnützung derjenigen Schutzkraft, welche der entzündlichen Reaction nach dem, was wir früher sahen, innewohnt.

Das Zustandekommen entzündlicher Reizung kann uns nicht Wunder nehmen, da die wirksamen Bestandtheile im Tuberculin — wie ich das sofort nach Koch's erster Mittheilung aussprach[1]) — nichts Anderes sind als eiweissartige Stoffe aus dem Tuberkelbacillus, demnach wohl die Proteïne desselben, die in Analogie anderer Bacterienproteïne wirken müssen. Durch die Untersuchungen von Hüppe und Scholl und ferner von Bardach wurde in der That auch die von mir behauptete[2]), von Koch übersehene anlockende Wirkung des Tuberculins auf Leukocyten festgestellt. Also auch hier ein Gegenbeweis gegen die nekrosirende Wirkung!

Eine ähnliche Unklarheit wie über die Art der Wirkung des Mittels herrscht noch jetzt über die Frage: auf welche Theile wirkt dasselbe? In beiden Beziehungen fehlte es von vorneherein an begründeten physiologischen Vorstellungen über die stattfindenden Vorgänge. Allerdings wissen wir durch Koch, dass das Tuberculin die Bacillen direct unbehelligt lässt, dass nur das Gewebe und zwar im Allgemeinen nur das tuberculöse Gewebe von der Wirkung betroffen wird. Diese Auslese ist wohl zu begreifen, weil die bereits im Reizungszustand, wenn auch nur in latenter Reizung befindlichen Zellen durch den neuen Reizanstoss leichter aus dem Gleichgewicht gebracht werden, als die übrigen normalen Zellen des Körpers. Proteïnwirkung addirt sich zu Proteïnwirkung, denn die beiden Reizstoffe sind ja chemisch identisch. Daher kommt es, dass die Histologen erklärten, bei der Behandlung nach Koch trete nichts Neues in die Erscheinung, was nicht auch sonst gelegentlich zu beobachten wäre. Die Heilung mit Tuberculin ist im Wesentlichen Naturheilung, bei der nur das eine Moment, die heilsame entzündliche Reaction, künstlich stärker betont wird. Der Erfolg der Koch'schen Behandlung beweist daher die Richtigkeit der in dieser Beziehung längst ausgesprochenen theoretischen Ueberzeugungen.

Hier liegt die Stärke, hier liegt aber meines Erachtens auch die Schwäche des Koch'schen Verfahrens, indem bei demselben nicht genügend differenzirt, dem verschiedenen Reizungsgrade der einzelnen tuberculösen Gewebe nicht hinreichend Rechnung getragen werden kann. Von histologischer Seite ist dem entsprechend schon mehrfach, mit besonderer Bestimmtheit durch Ziegler, darauf hingewiesen worden, dass das Tuberculin ganz ungleich aut die tuberculös veränderten Gewebe im Körper wirkt. Trotzdem existirt gerade über diesen wichtigen Punkt keine genügende Klarheit. Es muss deshalb einmal mit Entschiedenheit ausgesprochen werden, warum eine Gleichartigkeit der Wirkung in dieser Beziehung gar nicht zu erwarten ist, warum insbesondere die jüngsten miliaren Eruptionen soviel als keine Aussicht auf Beeinflussung gewähren. Die Gründe hiefür ergeben sich aus dem früher Gesagten von selbst. Da der Effect des Tuberculins auf Addirung von Proteïnwirkungen beruht, so bildet ein präexistenter Reizungszustand von gewissem Grade die nothwendige Voraussetzung seiner Wirksamkeit; dieser Reizungszustand aber fehlt in der Regel in den jüngsten Eruptionen, wo das theilweise Absterben der Bacillen und die damit verbundene Proteïnausscheidung noch nicht oder nicht in genügendem Grade sich entwickelt haben. Die klinische Erfahrung bestätigt durchaus diese Schlussfolgerung. Man braucht nur an den berühmt gewordenen Fall aus A. Fränkel's Klinik zu erinnern, wo während der Behandlung mit Tuberculin fortwährend neue miliare Tuberkeleruptionen zum Ausbruch kamen, und an die vielen analogen seitdem berichteten Fälle. Darin beruht ein wesentlicher Theil der Fehlergebnisse der Tuberculinbehandlung, dass sie den, im Gefolge von Resorptionsvorgängen neu auftretenden Eruptionen vollkommen machtlos gegenüber steht. Das Tuberculin wirkt nicht direct schädigend auf die Bacillen, es wirkt aber auch nicht auf die jüngsten tuberculösen Eruptionen, wenn dieselben durch vollkräftige Bacillen bedingt sind. Gerade daraus erklärt sich auch das Ausbleiben einer Immunisirung des Gewebes, die von Koch irrthümlich angenommen, von keiner Seite bestätigt werden konnte. Wenn schon die jüngsten miliaren Knötchen vom Tuberculin getroffen würden, dann hätten wir zwar noch keine theoretische, aber doch eine praktische Immunisirung. Dann wäre es aber nicht dahin gekommen, dass die hervorragendsten deutschen Kliniker die Gefahr der Weiterverbreitung der Tuberkelbabillen im Körper während der Behandlung constatiren mussten.

Trotz alledem kann die praktische Bedeutung des Koch'schen Heilverfahrens, das zwar nicht auf einer principiell neuen Idee, wohl aber auf einer neuen Anwendung derselben beruht, meines Erachtens nicht in Abrede gestellt werden. Die Voraussetzung zur Heilung liegt indess, was noch schärferer Hervorkehrung bedarf, in einer genügend kräftigen Mitwirkung der natürlichen Widerstandsfähigkeit der Gewebe, wodurch überall schädigende Einflüsse auf die Bacillen, theilweises Absterben der letzteren und hiedurch genügende Reizzustände bedingt sind. In diesem Zusammenhang erblicke ich die Bedeutung einer Combination der Tuberculinbehandlung mit allgemein roborirenden hygienisch-diätetischen Behandlungsmethoden begründet. Es muss künftig dahin gestrebt werden, die Tuberculose stets in einem Stadium bereits in Behandlung zu nehmen, wo sie dieser combinirten Einwirkung noch zugänglich ist, und wo von der normalen Widerstandsfähigkeit des Organismus noch eine kräftige Mitwirkung erwartet werden kann.

Feuilleton.

Zur Reorganisation der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte.

Nachdem im Jahre 1889 durch Annahme des Heidelberger Statuts die 1822 begründete Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte, welche bis dahin den Charakter einer sich jährlich regenerirenden Wanderversammlung besessen, eine festere Gestaltung gewonnen hatte, um nach dem Vorbilde der entsprechenden englischen und schweizerischen Gesellschaften die Bearbeitung ausgedehnterer wissenschaftlicher Aufgaben anregen und unterstützen zu können, hat der Vorstand der Gesellschaft vor Kurzem, in der Ueberzeugung, dass das Heidelberger Statut bis jetzt noch nicht populär geworden sei, eine neue Revision der Statuten vorgeschlagen und den Entwurf einer Geschäftsordnung dabei vorgelegt.

Der neue Entwurf weicht von dem Heidelberger Statut darin hauptsächlich ab, dass zunächst das Institut der Theilnehmer gestrichen, der Kreis aufnehmbarer Mitglieder aber er-

[1]) Diese Wochenschrift, 1890 Nr. 47.
[2]) Diese Wochenschrift, 1891 Nr. 3.

weitert worden ist. Man wollte namentlich Ingenieuren, Officieren, Fabrikanten, Landwirthen, Buchhändlern, kurz solchen Männern, welche ein sehr nahes Interesse für die Fortschritte der Naturforschung haben, den Eintritt in die Gesellschaft gewähren. — Ferner will man vom 1. Januar 1893 an ein Eintrittsgeld von 10 M. erheben, übrigens aber den Jahresbeitrag von 5 M. beibehalten, wofür die vom Vorstand der Gesellschaft herausgegebenen Publicationen den Mitgliedern unentgeltlich zugestellt werden sollen, während der im Heidelberger Statut allen Mitgliedern zugesprochene freie Bezug des Tageblattes bezw. der wissenschaftlichen Verhandlungen, deren Herstellungskosten für ein Exemplar meistens mehr als 5 M. betragen, als eine financielle Unmöglichkeit erkannt worden ist.

Ausserdem wird als ein neues Organ der Gesellschaft ein wissenschaftlicher Ausschuss vorgeschlagen, durch welchen erreicht werden soll, dass die geistige Führung der Gesellschaft in den Händen von Männern wissenschaftlichen Rufes verbleiben soll. Mit Recht hält man es auch für wichtig, dass die Gesellschaft Verbindung suche mit den verschiedenen für einzelne Zweige der Naturforschung und Medicin gebildeten Sondergesellschaften, von welchen man sich Vorschläge für die Namen von Abtheilungsabgeordneten machen lassen will.

Da man sich weiterhin überzeugte, dass die nach dem Heidelberger Statut einjährige Amtsdauer der Vorstandsmitglieder eine zu kurze sei, so schlägt der vorliegende Entwurf eine zweijährige halbe Neuwahl des Vorstandes vor, mit der Bestimmung, dass die austretenden Mitglieder während der nächsten Wahlperiode nicht wieder wählbar seien. Zugleich wird proponirt, das Vorschlagsrecht für die Liste der zu wählenden Vorstandsmitglieder dem wissenschaftlichen Ausschuss zu übertragen.

Endlich wird in dem neuen Entwurf die Stellung der Geschäftsführer wesentlich im Sinne der älteren Tradition mit der einzigen Beschränkung geordnet, dass bei Entwerfung des Programms der Jahresversammlungen das Einverständniss mit dem Vorsitzenden verlangt wird.

Die übrigen Abänderungen sind: die Streichung des Postens eines Generalsecretärs, die Trennung der Geschäftssitzungen von den wissenschaftlichen und die Feststellung bestimmter Hauptabtheilungen, aus denen drei Fachmänner einer vom Vorstand vorgelegten Liste für den wissenschaftlichen Ausschuss ernannt werden sollen.

Diese Vorschläge des Vorstandes, welche alle Beachtung verdienen, haben nun auch bereits in öffentlichen Blättern eine Besprechung gefunden; so in der Beilage zur Allgemeinen Zeitung vom 16. Juni 1891 durch H. Hertz-Bonn.

Hertz räth, dass man versuchen möge, gleichzeitig den Beitrag der Mitglieder auf eine zweckentsprechende Höhe zu heben und trotzdem die Zahl derselben durch Aufforderung aller in Betracht kommenden Personen beträchtlich zu steigern. Dieser Versuch wäre nicht ohne Hoffnung, denn Viele würden lieber 20 M. für Etwas, als 5 M. für Nichts geben. Hertz meint, dass das vom Vorstand vorgeschlagene Statut dagegen keineswegs einer solchen Radicalcur, sondern eher dem Vorschlage einer lindernden Behandlung und der Consultation weiterer Aerzte entspräche. Wenn Hertz glaubt, der Vorstand habe die Absicht, den Geschäftsführern, welchen fast allein die Arbeit und die Verantwortung obläge, wieder den Vorsitz in den allgemeinen Sitzungen zuzuwenden, so hat Referent davon nichts in den Vorschlägen des Vorstandes gefunden, weder in §§ 7, noch 9, noch 16. Speciell in § 16, der von den Geschäftsführern handelt, heisst es nur, dass diese die Jahresversammlungen vorzubereiten und im Einverständnisse mit dem Vorsitzenden deren Programm zu entwerfen und festzustellen hätten, dann dass sie die finanzielle Verantwortung für jene trügen und zur Deckung ihrer Kosten von den Besuchern der Versammlung einen angemessenen Beitrag erheben sollten.

Ehe wir nun mit weiteren Vorschlägen zur Reform der Naturforscherversammlung hervortreten, möchten wir darauf hinweisen, dass diese Frage schon vor 20 Jahren und zwar durch Alfred Dove (Im neuen Reich 1872 I p. 400—407) angeregt wurde und dass dessen Vorschläge in einem Aufsatze von Dr. C. F. F. (unter welchen Zeichen man wohl Flemming senior Schwerin zu verstehen hat) ausführlich besprochen und die Art der Reform jener Versammlung näher begründet wurde (Im neuen Reich 1872 I p. 968). Später (ebendaselbst 1872 II p. 357) wurde als Zweck derartiger Wanderversammlungen, weil sie nicht auf praktische Beschlussfassung abzielten, das et prodesse volunt et delectare d. h. deutsche Geselligkeit hingestellt, in der bekanntlich immer Einige lernten, Viele lehrten, alle aber sich amüsiren wollten.

Da nun aber bekanntlich das Amüsement immer mehr überhand nahm und der wissenschaftliche Zweck der Versammlung ganz zweifellos darunter litt, so kann man den Männern, welche die schwere Arbeit übernommen haben, der Gesellschaft eine festere Gestaltung zu geben, nicht dankbar genug sein; denn sie verhindern dadurch in der That, wie A. Dove sich ausdrückte, den Selbstmord der Gesellschaft. Wenn übrigens das 1889 angenommene Heidelberger Statut bisher nicht populär geworden ist, so dürfte zunächst davor zu warnen sein, die Naturforscherversammlung in Bremen als eine Probe auf die Brauchbarkeit dieses Statuts zu betrachten; denn da sie wenige Wochen nach dem grossen internationalen ärztlichen Congress in Berlin stattfand, so erklärt sich daraus nicht nur die so sehr geringe Zahl von Mitgliedern (264 gegen 1356 Festgenossen!), sondern auch die Thatsache, dass z. B. die Anatomie und Physiologie zu schwach vertreten waren, um sich selbständig zu constituiren. Indessen da wir mit dem Vorstand der Gesellschaft die Ueberzeugung theilen, dass der doppelte Zweck der Gesellschaft in ihrer neuen Gestalt, fördernd auf den Betrieb der Wissenschaft und Forschung einzuwirken und das Interesse für dieselben in weiteren Kreisen wach zu erhalten, durch das Heidelberger Statut in der That nicht erreicht werden kann und da wir es für zweckmässiger halten, bei einer neuen Revision der Statuten und der Geschäftsordnung möglichst gründlich zu verfahren und nicht blos provisorische halbe Maassregeln zu ergreifen, so sei es uns gestattet, hier in wenigen Sätzen die, wie uns scheint, unvermeidlichen Reformen aufzustellen und möglichst kurz zu motiviren.

Den § 5 würden wir, wie folgt, fassen: Alljährlich am dritten Montag des Septembers findet eine drei bis vier Tage dauernde Versammlung der Gesellschaft statt. Drei Tage sind zu den allgemeinen und Abtheilungssitzungen völlig ausreichend, der vierte könnte für einen gemeinsamen Ausflug reservirt werden. An jedem Tage könnten von 8—10 Vor- und 2—5 Nachmittags Sitzungen der Abtheilungen und von $10^1/_2$—1 Uhr allgemeine Sitzungen stattfinden. Der Zweck dieser Vorschläge wäre nicht blos wesentliche Zeit- und Kostenersparung, sondern es würde dadurch auch erreicht, dass die Besucher der Gesellschaft wirklich sich fänden und nicht der Eine erst ankäme, wenn der Andere schon abgereist ist, so dass die Gesellschaft in der zweiten Hälfte der Festwoche eine ganz andere sei als in der ersten; auch würde die in der zweiten Hälfte der Woche so regelmässig erkenntliche Abspannung und Ermüdung fortfallen und die Gesellschaft von Anfang bis zu Ende frischer bleiben. Eine solche Forderung ist endlich um so dringender, als ja von Jahr zu Jahr die Zahl der Sondergesellschaften immer grösser und die Nothwendigkeit mehr als dreitägiger Zusammenkünfte dementsprechend mehr und mehr hinfällig wird.

Nach § 5 könnte dann eingeschaltet werden: Zu Besuchen der Gesellschaftsversammlungen sind berechtigt: die ordentlichen Mitglieder, ferner von den Geschäftsführern legitimirte Theilnehmer und Gäste.

Betreffs der ordentlichen Mitglieder würden wir § 2 einfach acceptiren, dagegen dem Vorschlage von Hertz völlig beistimmend im § 3 einen Jahresbeitrag derselben von 20 Mark und von 1893 an ein gleich hohes Eintrittsgeld verlangen und 150 Mark als einmaligen Beitrag, um die ständige Mitgliedschaft zu erhalten. Zahlreiche Sondergesellschaften erheben bereits für sich solche Beiträge und liefern dafür ihren Mitgliedern ein vollständiges Exemplar der Verhandlungen und diese Summe ist völlig ausreichend, nicht blos um die Druckkosten zu decken, sondern auch nach

und nach ein Capital zu sammeln, mit welchem wirklich grössere wissenschaftliche Untersuchungen gefördert werden könnten. Die in § 16 obenerwähnten von den Geschäftsführern zu erhebenden Beiträge würden dann für die Mitglieder selbstverständlich wegfallen und dadurch der Beitrag nicht höher als bei anderen Gesellschaften. Sehr wesentlich hängt mit dieser Veränderung allerdings die Amusementsfrage zusammen. Wir meinen aber, es sollte genügen, wenn am ersten Tage ein gemeinschaftliches Diner und an den beiden anderen Tagen nur allgemeine abendliche Zusammenkünfte stattfänden; denn so könnten sich die Besucher der Versammlungen wirklich finden und würden nicht, wie es so oft beklagt wurde, von Anfang an hierhin und dorthin auseinander gezogen. So allein wäre es auch möglich, jene Forderung durchzusetzen, welche Dr. C. F. F. schon 1872 so prägnant formulirte: Dem allzu willfährigen, bis zum Wetteifer gesteigerten gastfreien Entgegenkommen der Versammlungsorte sollte ein Halt zugerufen werden; die Versammlung der deutschen Naturforscher sollte sich auf sich selbst verlassen und, soweit dies möglich ist, auf eigene Füsse stellen. Sie sollte durch einen mit möglichster Einstimmigkeit gefassten und öffentlich verkündigten Beschluss nicht allein jede Geldbeisteuer von Seiten der Versammlungsorte, sondern selbst alle Vorbereitung für zugedachte Festlichkeiten und Vergnügungen ausdrücklich ablehnen und nur dasjenige dankbar annehmen, was zu ihrer Existenz und zur Förderung ihrer wissenschaftlichen Arbeit unentbehrlich ist. Das sind wirklich treffliche Vorschläge, deren Erwägung wir dem Vorstande der Gesellschaft auf's Neue recht dringend an's Herz legen möchten.

Wenn nun aber die Mitgliedschaft der Versammlung auf die obige Art erlangt würde, dann dürfte es nicht unbedenklich erscheinen, das Institut der Theilnehmer aus den Statuten zu streichen. Denn es gibt sicher eine grosse Reihe von Naturforschern, Aerzten, Lehrern, Ingenieuren, Officieren, Buchhändlern u. s. w., die gern an einer oder mehreren Versammlungen theilnehmen würden, ohne sich jedoch damit zu einem, wenn auch niedrigen jährlichen Beitrag verpflichten zu wollen. Zahlreiche andere Gesellschaften haben ja auch diese Theilnehmerschaft aufrecht erhalten und erheben von diesen Besuchern gewöhnlich 10 Mark. Ihnen stände dann nur ein Recht auf den Bezug der Verhandlungen, nicht aber der des wissenschaftlichen Berichtes zu. Alle diese Besucher als »Gäste« zu behandeln und doch bezahlen zu lassen, dürfte zwar manchen berechtigten Eigenthümlichkeiten in Deutschland entsprechen, aber um so weniger am Platze sein, als ja auswärtige Naturforscher als die eigentlichen Ehrengäste der Gesellschaft betrachtet werden und hier unliebsame Verwechselungen vorkommen könnten.

Für unerlässlich halten wir ferner den Zusatz in § 16, dass die Geschäftsführer den Vorsitz in den allgemeinen Sitzungen der Jahresversammlungen führen; Hertz hat denselben ja schon genügend motivirt. Doch möchten wir noch hervorheben, dass gerade die Abwechselung, welche dadurch geboten wird, den Interessen der Gesellschaft gewiss förderlich sein wird und dass, da die Wahl der Geschäftsführer ja von dem Vorstande der Gesellschaft getroffen wird, Missgriffe in dieser Beziehung kaum zu befürchten sind.

Wir kommen endlich noch zu einem Vorschlage für den Absatz des § 5 über den Ort der Jahresversammlungen. Von diesem wird gesagt, dass er wechsele und in der jedesmaligen Jahresversammlung für das nächste Jahr bestimmt werde, ferner dass der Vorstand den Ort und die Zeit der Versammlungen aus genügenden Gründen ändern könne. Wir möchten auf die frühere Bestimmung, dass immer möglichst ein Wechsel zwischen Nord-, Mittel- und Süddeutschland stattfinde, zurückkommen und den Zusatz vorschlagen, dass der Ort der nächstjährigen Versammlung der diesjährigen nicht zu sehr benachbart sei, sondern ein möglichst gleichmässiger Wechsel stattfinde. Dieses zu erreichen wird möglich sein, wenn der Vorstand der Gesellschaft nicht auf Einladungen wartet, sondern die Namen mehrerer Orte einer Gegend der Gesellschaft vorschlägt und nur aus diesen einer gewählt wird. Seit 1880 fanden die Versammlungen nacheinander statt in Danzig, Salzburg, Eisenach, Freiburg i/B., Magdeburg, Strassburg, Berlin, Wiesbaden, Köln, Heidelberg und Bremen, woraus sich ergiebt, dass der Süden in den letzten 6 Jahren kein Mal besucht wurde. Ob ferner nicht auch der Besuch von Orten der österreichischen Monarchie (1881 zuletzt Salzburg), wie Graz, Linz, Laibach, Brünn, Wien unbedenklich wäre, sobald jene Steuer gefallen ist, welche der Besuch der Naturforscherversammlung den Städten bisher auferlegte, das dürfte ebenfalls weiterer Erwägung anheim zu geben sein.

Auf diesem Wege, so glauben wir, würde einem Selbstmord der Naturforscherversammlung vorgebeugt und zugleich auch die wissenschaftliche Aufgabe derselben gefördert, ohne ihre gesellige zu vernachlässigen und dazu beizutragen hat keiner mehr Veranlassung als gerade die grosse Zahl der praktischen Aerzte, die sich ja, wie Dr. F. so treffend sagte, nicht wie ihre Collegen an den Hochschulen und wie fast alle übrigen Naturforscher des Vorzuges erfreuen, zwei Mal im Jahre und öfter durch längere oder kürzere Ferien von der laufenden Arbeit entbunden zu werden, um nach Neigung und Bedürfniss ausserhalb ihrer Berufsstätte die geistigen Schätze aufzusuchen, die ihnen diese nicht bietet. »Wir vor Allen«, fährt er fort, »erwarten mit Sehnsucht, begrüssen mit Freude die Gelegenheit, wenn auch nur von Zeit zu Zeit und mit langen Intervallen jene geistige Erfrischung und belebende Anregung aufzusuchen, die uns dargeboten wird durch die Vereinigung so vieler Vertreter aller naturwissenschaftlichen Disciplinen und des Apparates, den wir gewöhnlich an den Versammlungsorten finden. Oft für immer abgeschnitten von der Erneuerung des persönlichen Verkehrs mit früheren Lehrern und Studiengenossen feiern wir mehr als jeder andere Theilnehmer Feste des Wiedersehens und der Erinnerung vergangener Zeiten, von denen wir gestärkt zum sauren Tagewerk zurückkehren. Möchten uns diese Feste niemals verkümmert werden und möchten, damit dies vermieden werde, die obigen Reformvorschläge oder andere noch zweckmässigere bei der nächsten Naturforscherversammlung eine wirksame Vertretung finden.« Mit diesem warmen Appell jenes hochverehrten Mannes, welcher inzwischen längst das Zeitliche gesegnet hat, möchte der Unterzeichnete seine Besprechungen in der festen Hoffnung schliessen, dass die Bemühungen des Vorstandes und die Verhandlungen der diesjährigen Versammlung in Halle zu einem befriedigenden und dauernden Resultat führen.

München, 24. Juni 1891. F. Winckel.

Vereins- und Congress-Berichte.

XIX. Deutscher Aerztetag zu Weimar.

(Originalbericht von Dr. A. Weiss in München.)

Der deutsche Aerztevereinsbund, welcher gegenwärtig aus 236 Vereinen mit 12105 Mitgliedern besteht, hielt seine diesjährige Versammlung zu Weimar in den Localitäten der Erholungsgesellschaft ab, Erschienen waren 95 Delegirte, welche 148 Vereine mit 9839 Stimmen vertraten. Am 22. Juni Morgens 8 Uhr eröffnete der Vorsitzende des Geschäftsausschusses, Geh. Sanitätsrath Dr. Graf-Elberfeld die Verhandlungen mit folgender Rede:

Sehr verehrte Herren und Collegen!

Als im August vorigen Jahres ich dem zehnten internationalen medicinischen Congress in Ihrem Namen den Gruss der deutschen Aerzte bringen und in der nach Ihrem Auftrage verfassten Festschrift das zusammenstellen durfte, was bisher die deutschen Aerztevereine erstrebt und gewollt haben und wie in den letzten zwanzig Jahren durch ihr Zusammenwirken diese ihre Ziele immer höhere und bestimmtere geworden sind, — da war es ein schönes Bild, auf welches wir wohl mit gewisser Befriedigung und einigem Stolze hinweisen konnten.

Dennoch war es Niemanden von uns verborgen, dass dieses Bild zwar in grossen Zügen gemalt, dass auch sein Rahmen ein glänzender war, dass es aber in der Nähe betrachtet noch viele Mängel und Fehler zeigt, und dass an manchen Stellen es nicht hinreichend ausgeführt ist.

Je fester wir also davon überzeugt sind, dass unsere Stärke in

der Einigkeit und in dem Standesbewusstsein ruht, um so weniger können wir der Selbstkritik entrathen, um so aufmerksamer müssen wir bleiben auf die Schäden und Gefahren, die unsern Bund fortwährend bedrohen, — und gerade an dieser Stelle, in den Tagen unserer gemeinsamen Berathungen müssen jene mit der grössten Offenheit klar gestellt werden. —

Nicht die stattliche Zahl von 236 Vereinen mit 12105 zugehörigen Mitgliedern darf uns blenden, denn sie allein verbürgt noch lange nicht ein kräftiges und reges Vereinsleben. Immer wieder droht der schwierige Kampf um die Existenz jene Schranken zu zertrümmern, welche durch feste Normen und Rechtsprechung seitens der Standesgenossen wir zu ziehen versucht haben; Selbstanpreisung oder missgünstige Kritik über die Leistungen Anderer stören die auf gegenseitigem Ertragen beruhenden collegialen Verhältnisse; ein gewerbsmässiger Betrieb der ärztlichen Praxis lässt gar leicht das Bewusstsein der idealen Berufspflicht in den Hintergrund treten und schädigt auf das Empfindlichste unser Ansehen und unsern Einfluss auch bei sonst wohlgesinnten Männern.

Wohl giebt es für solche Auswüchse der Erklärungen und Entschuldigungen viele. Trotz der Ungunst der Verhältnisse dauert der übergrosse Andrang zum Studium der Medicin fort; noch immer beklagen wir das mangelnde Entgegenkommen des Reichs gegenüber unseren bescheidensten Anträgen; wir müssen es dulden, dass die Einheitsbestrebungen unseres Standes als unzeitgemässe und zünftlerische denuncirt werden; in der Frage der Vorbildung für die Universität ist stetig die Neigung vorhanden, uns von den anderen Facultäten abzulösen und zum Gegenstande des Experiments zu machen; die schwierige Lage, in welche sehr viele Collegen durch die Krankencassen versetzt worden sind, wächst von Tage zu Tage. Da ist es kein Wunder, dass an den Einzelnen die Versuchung tritt, vom geraden Pfade abzuweichen und der gemeinsamen Sache den Rücken zu kehren; aber solche Entschuldigung ist doch keine Rechtfertigung für die Fahnenflüchtigen.

Was kann da helfen?

Zwei Forderungen sind es vornehmlich, die wir immer wieder erheben müssen: die Verbesserung der Gesetzgebung und die Arbeit an uns selber.

Nach der ersten Richtung hin sind unsere Wünsche längst formulirt und mit grosser Einmüthigkeit wiederholt bei uns zum Ausdruck gelangt; wir müssen darauf bestehen, dass an die Stelle der bezüglichen Bestimmungen der Gewerbeordnung eine deutsche Aerzteordnung trete, dass der Ausübung der Heilkunde durch Nichtärzte, gegen welche noch in den letzten Tagen unser Nachbarstaat Frankreich sich nachdrücklich gewehrt hat, auch bei uns ein Ziel gesetzt werde; insbesondere wollen wir unsere Forderungen bezüglich des Krankenversicherungsgesetzes auch heute wieder zur Sprache bringen; — es ist indessen die Pflicht sowohl der staatlich anerkannten Vertretungen, wie der freien Vereine, aber auch die jedes Einzelnen von uns, nach Kräften dafür Sorge zu tragen, dass auf diesem gesetzgeberischen Gebiete endlich Wandel geschaffen werde.

Der andere Punkt, die Arbeit an uns selber, ist der noch bei weitem wichtigere und schwierigere. Gerade weil wir wissen, dass die Charaktereigenschaften, die wir von dem Einzelnen verlangen und welche durch das Vereinsleben gefestigt und gesichert werden sollen, nur auf dem Boden echt wissenschaftlichen Strebens gedeihen können, gewinnt eine besondere Bedeutung das Thema, welches wir an die Spitze der diesjährigen Tagesordnung gestellt haben und zu dessen Behandlung wir mit grosser Freude hervorragende klinische Lehrer in unserer Mitte sehen, die Reform des medicinischen Unterrichts.

Der deutsche Arzt durfte bis in unsere Zeit sich mit Stolz unter den Aerzten aller Culturländer sehen lassen; die Stimmen aus unserer Mitte, welche ihn und seine Leistungen anderen Nationen gegenüber herabsetzen wollen, will ich als wohlgemeinte Warnung betrachten und sie als solche gelten lassen; — freilich haben wir mit Freude und Genugthuung die anerkennenden Worte gehört, welche Professor v. Helmholtz im December vorigen Jahres unsern jungen Medicinern gewidmet hat; — aber wir haben keinen Grund, auf unseren Lorbeeren zu ruhen und Sicherheit wäre in diesem Falle schon Niederlage.

Von anderen Nationen zu lernen, ihre Vorzüge neidlos anzuerkennen, um solche, so weit dies möglich, uns anzueignen, muss unser stetes Bestreben sein; und die Vorurtheile, welche unleugbar heute gegen unsern Stand in weiten Kreisen herrschen, können nur entkräftet werden durch unsere Leistungen und durch eine makellose Persönlichkeit derer, die wir als uns zugehörig betrachten.

Der aufopfernde Dienst des Arztes in der öffentlichen Gesundheitspflege, bei welchem sein persönliches Interesse ganz aus dem Spiele bleibt, seine warme Theilnahme an allen gemeinnützigen Bestrebungen auf dem Gebiete des Volkswohles, an der Armenpflege, an dem Kampfe gegen die Feinde der gesellschaftlichen Ordnung und der nationalen Wohlfahrt, insbesondere also auch an dem Kampfe gegen die Trunksucht, strenge Rechtlichkeit und Humanität, welche bei der Hülfeleistung nicht Reich oder Arm kennt, — das wird dazu dienen, uns Freunde zu erwerben und Bundesgenossen zu schaffen für die endliche Gewährung unserer berechtigten Forderungen.

Solche Gesinnung zu pflegen und hoch zu halten, möge stets eine der wichtigsten Aufgaben unserer Vereine bleiben, dann wird auch ihrem Verbande seine Bedeutung und sein Fortbestehen gesichert sein.

Ich erkläre den 19. Aerztetag für eröffnet.

Nunmehr begrüsste der Geh. Medicinalrath v. Conta im Auftrage des grossherzoglichen Staatsministeriums die Versammlung und versicherte dieselbe des regsten Interesses von Seite der Regierung, welche in den einschlägigen Fragen die Beschlüsse der Vertretung der deutschen Aerzte stets in wohlwollende Erwägung ziehe.

Nachdem der Vorsitzende für diese freundlichen Worte und den Ausdruck der wohlwollenden Gesinnung der Staatsregierung den Dank der Versammlung ausgedrückt hatte, ergriff Bürgermeister Pabst das Wort, um den Aerztetag zu begrüssen. Er freue sich, gerade Männer desjenigen Standes willkommen heissen zu dürfen, dessen Angehörige so vielfach Anregung geben, die Gesundheitsverhältnisse der Städte zu bessern und die Wohlfahrt der Bürger dadurch zu fördern. Auch in Weimar sei hiefür durch die Initiative der Aerzte viel geleistet worden.

In die Dankesworte, die er auch diesem Redner widmete, verflocht der Vorsitzende die Erinnerung an die vor 24 Jahren in Weimar stattgehabte Choleracommission, welche der Ausgangspunkt für die lebhaftesten Bestrebungen auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege geworden sei.

Vor Eintritt in die Tagesordnung gab der Vorsitzende noch einige Mittheilungen. Zunächst gedachte er in pietätvoller Weise der beiden hervorragenden Mitglieder, die der Aerztevereinsbund im letzten Jahre durch den Tod verloren hatte, — des allzeit eifrigen Vorkämpfers unserer Bestrebungen, Cohn-Hannover und des in der Fülle seiner Kraft dahingerafften Szmula. Seitens des Reichsamtes des Innern ist an den deutschen Aerztevereinsbund eine Einladung zur Theilnahme an dem in London stattfindenden 7. internationalen Congress für Hygiene und Demographie ergangen. Auf Antrag Busch-Crefeld beschloss die Versammlung einstimmig, den Vorsitzenden Dr. Graf mit der Vertretung des Aerztevereinsbundes auf dem Congresse zu betrauen.

Der Geschäftsführer Wallichs-Altona theilt mit, dass die Beschlüsse des vorjährigen Aerztetages hinsichtlich der Prüfungsordnung an den Bundesrath überreicht worden sind und dass der Bundesrath diese Beschlüsse an die einzelnen Bundesregierungen gegeben hat, mit der Aufforderung, sich darüber zu äussern. Auch die hinsichtlich der Krankencassenfrage vom Geschäftsausschusse gemachten, dem Aerztetage bekannten Vorstellungen sind an den Bundesrath abgegangen.

Der Erfolg des Aufrufes, der auf Antrag Sigel-Stuttgart im Vorjahr an die ärztlichen Vereine ergangen, zu einem Denkmal für Robert von Mayer beizusteuern, hat bisher einen ausreichenden Erfolg nicht ergeben. Es wird weitere thätige Agitation empfohlen.

Bezüglich der Satzungen des Aerztevereinsbundes sind einige Aenderungen nöthig. Auf Antrag Wallichs wurde der Geschäftsausschuss beauftragt, bis zum nächsten Aerztetag die nöthigen Vorlagen hiefür zu machen.

Hierauf erstattete Hüllmann-Halle den Cassenbericht: Das Vermögen beträgt zur Zeit 16 959 M. Die hohen Ausgaben des abgelaufenen Jahres, 22 812 M., erklären sich aus den Aufwendungen für die von Graf verfasste Festschrift des Aerztevereinsbundes zum Internationalen medicinischen Congress in Berlin, welche nahe an 5000 M. betragen. Mit der Prüfung der Rechnung wurden betraut Wilhelmi-Wiesbaden und Beckh-Nürnberg.

Zu einer persönlichen Bemerkung erhielt das Wort Cnyrim-Frankfurt. Er hatte beim Geschäftsausschusse beantragt, eine Resolution vorzuschlagen, betreffend das ehrengerichtliche Urtheil des ärztlichen Vereines Berlin-Königstadt in der Angelegenheit des Dr. Levy. Diesen Antrag habe er zurückgezogen und beschränke sich hier darauf, zu erklären, dass er die Gründe für diesen Verzicht in der nächsten Nummer des Vereinsblattes mittheilen werde.

Nunmehr wurde in die Berathung des Punktes V der Tagesordnung:

Die Organisation des medicinischen Unterrichtes

eingetreten. Hiezu hatte die mit den Vorarbeiten betraute Commission, bestehend aus den Herren Bardeleben-Berlin, Krabler-Greifswald, Merkel-Nürnberg, Penzoldt-Erlangen,

Ruge-Berlin und v. Ziemssen-München eine Reihe von Anträgen ausgearbeitet.

Abänderungsvorschläge hiezu waren eingebracht vom Verein Berlin Friedrich-Wilhelmstadt und vom Bezirksverein Leipzig. Es muss von vorneherein betont werden, dass, wenn auch im Einzelnen die Vorschläge vielfach auseinandergingen, doch ein tiefer gehender, principieller Meinungsunterschied nicht zum Ausdruck kam.

Fast alle Redner, die in der Generaldiscussion sich über das Thema verbreiteten, waren mit der Commission einig in der Ueberzeugung, dass eine Reorganisation des medicinischen Unterrichts nothwendig sei, dass der Schwerpunkt dabei auf eine obligatorische praktische Ausbildung zu legen sei und dass damit eine Verlängerung des medicinischen Studiums Hand in Hand gehen müsse.

Mit gleicher Einmüthigkeit verwahrte man sich gegen die Insinuation, als ob mit diesen Bestrebungen eine Erschwerung des medicinischen Studiums in dem Sinne gedacht sei, dass damit Schranken gegen einen allzugrossen Andrang der studirenden Jugend zum Studium der Medicin aufgerichtet werden sollten; die Nothwendigkeit der Reorganisation sei vielmehr begründet theils in dem steten Fortschreiten der medicinischen Wissenschaft selbst, theils in der Stellung des ärztlichen Standes, welcher das Recht hat, zu verlangen, dass unter den schwierigen Verhältnissen, wie sie heute für die Aerzte in Folge der Gewerbeordnung bestehen, die theoretische und praktische Durchbildung des Arztes das denkbar höchste Maass erreichen müsse.

Die Commission hatte folgende Anträge gestellt:

I. Die Dauer des medicinischen Studiums an den Universitäten ist im Interesse einer gründlicheren Vorbildung auf 10 Semester auszudehnen, abgesehen von der für den praktischen Krankenhausdienst erforderlichen Zeit.

II. Die bestehende Gliederung des Studiums ist im Allgemeinen festzuhalten unter Berücksichtigung der nachstehenden Vorschläge:

1) In der Anatomie ist auf eine gründlichere und ausgiebigere praktische Ausbildung zu dringen.

2) In der Chemie ist das Gleiche zu erstreben, und insbesondere wenigstens ein Semester praktische Thätigkeit im Laboratorium zu verlangen.

3) Die vollständige Absolvirung der Vorprüfung soll Vorbedingung sein für die Zulassung zu den klinischen Studien.

4) Für die regelmässige Abhaltung theoretischer Vorlesungen über allgemeine und specielle Pathologie, Therapie, allgemeine und specielle Chirurgie, pathologische Anatomie und Heilmittellehre ist mehr wie bisher zu sorgen. Diese Vorlesungen sind vor Beginn des praktisch-klinischen Unterrichtes zu absolviren.

III. Der Unterricht in den drei Hauptkliniken genügt allein nicht den Bedürfnissen einer gründlichen praktischen Ausbildung der Studirenden. Auf praktische Curse und poliklinische Thätigkeit ist, ausser der Ausbildung in den klinischen Specialfächern, grösseres Gewicht zu legen.

IV. Mit dem Bestehen der bisherigen ärztlichen Prüfung kann die technische Ausbildung der Aerzte für die selbständige Ausübung der Praxis nicht als abgeschlossen erachtet werden. Es bedarf vielmehr vor Eintritt in die freie ärztliche Praxis einer mindestens einjährigen Thätigkeit als Assistent an einem Krankenhause.

Die Einführung einer solchen Institution ist durch die Reichsgesetzgebung zu erstreben.

Die hierzu ausser den Universitätskliniken geeigneten Krankenhäuser sind durch die Centralbehörden zu bestimmen.

Die Generaldiscussion über diese Anträge wurde von Prof. Krabler-Greifswald mit einer eingehenden Darlegung der Vorgeschichte und des bisherigen Laufes der Verhandlungen eingeleitet. Die Vorarbeiten seien sehr umfangreich gewesen. Heute nun sei die Commission in der Lage, ihre Resultate vorzulegen.

Eine Verlängerung des medicinischen Studiums zum Zwecke besserer praktischer Ausbildung sei schon längst als nothwendig erkannt, und von den strebsameren und besser situirten Studirenden auch durchgeführt worden; heute komme es nun darauf an, diese Vortheile Allen zugänglich zu machen und für die Ausnützung derselben seitens aller Studirenden mittelst Anwendung einer gelinden Nöthigung zu sorgen.

Correferent Bardeleben führte aus, dass wir Deutsche allen Grund hätten, stolz darauf zu sein, dass bei uns die Ausbildung der Mediciner an unseren Universitäten stattfindet. Wir dürften niemals an dem innigen Zusammenhang der medicinischen Disciplin mit der Universität, sowie an der zum Wesen der deutschen Universitäten gehörenden Lehr- und Lernfreiheit rütteln lassen, wenn auch in letzterer Hinsicht ein gewisser Zwang nicht ganz umgangen werden könne.

Von diesem Standpunkte werde unsere ganze Discussion so sehr beherrscht, dass es nothwendig erscheine, die principielle Meinung der Versammlung darüber einzuholen, ob das Studium der Medicin von der Universität getrennt werden dürfe.

Vorsitzender Graf erachtet es als zulässig, nach der Specialdiscussion die Meinung der Versammlung darüber zu hören.

Im weiteren Verlaufe der Discussion, an welcher sich Henrici-Leipzig, Minckwitz, Bardeleben, Hartmann-Berlin, Rintel-Berlin und v. Ziemssen betheiligten, hob letzterer hervor, die beiden Hauptpunkte des Reorganisationsplanes seien die Verlängerung des medic. Studiums und die praktische Thätigkeit in einem Krankenhause. Das Studium werde dann 6 Jahre dauern statt der bisherigen $4^1/_2$; dieses Opfer sei aber nothwendig, wenn wir die Leistungen des Einzelnen und des Gesammtstandes heben wollen. Es handle sich nicht um die grosse Zahl derjenigen, welche aus eigenem Antriebe diese Anforderungen jetzt schon erfüllen, sondern um die, welche auf dem Durchschnitte und unter demselben stehen. Die Forderungen der Commission seien nicht neue; schon im Jahre 1878 habe die zur Berathung einer neuen Prüfungsordnung nach Berlin berufene Commission dasselbe verlangt, sei aber an dem Widerstande des preussischen Kriegsministeriums gescheitert, welchss in Folge dieser Verlängerung des Studirens eine zu starke Abnahme der Medicinstudirenden befürchtete.

Zur Beantwortung der Frage, an wen diese wiederholten Forderungen der deutschen Aerzte zu richten seien, hält er diejenigen, welche sich mit der Verbesserung und Erweiterung des Unterrichtes befassen, getrennt von denen, welche die Dauer des Studiums und die praktische Assistententhätigkeit betreffen. Erstere gehören an die Lehrkörper, letztere an den Bundesrath.

Dem gegenüber wünscht Penzoldt-Erlangen, es möchten auch die Beschlüsse, betreffend die Einzelheiten des Unterrichtes, dem Bundesrath vorgelegt werden.

Zu Beginn der Specialdiscussion beantragte die Commission, den Punkt IV ihrer Vorschläge den übrigen voranzusetzen, was angenommen wurde. Hiezu war ein Abänderungsvorschlag von Berlin eingelaufen, der lautete:

IV. Da eine tüchtige Ausbildung der Aerzte im Interesse des Gemeinwohles liegt und sich die Universitätskliniken als unzureichend erwiesen haben, eine genügende praktische Ausbildung zu gewähren, spricht der Aerztetag den Wunsch aus, dass die öffentlichen Krankenhäuser in grösserem Maassstabe als bisher, Gelegenheit gewähren zur praktischen Ausbildung von Aerzten, sowohl durch einen regelmässigen Wechsel der Assistenten als auch durch Zulassung von Unterärzten.

Leipzig beantragte den Punkt IV abzulehnen.

Referent Krabler-Greifswald betonte in längerer Auseinandersetzung die Analogie mit anderen Berufsarten hinsichtlich der praktischen Ausbildung, und wies an der Hand eines grossen Zahlenmaterials nach, dass hinsichtlich der Zahl der verfügbaren und geeigneten Krankenhäuser und Specialkliniken sowohl, als hinsichtlich der Krankenzahl die Möglichkeit vorhanden sei, die Mediciner in der beabsichtigten Weise praktisch auszubilden.

Ruge-Berlin schloss sich als Correferent den Ausführungen Krabler's hinsichtlich der Nothwendigkeit der obligatorischen praktischen Ausbildung an.

In der nun folgenden langen und lebhaften Debatte wies Aub-München darauf hin, dass Bayern früher ein obligatorisches Biennium practic. gehabt und dass man sich dabei wohl befunden habe, auch desswegen weil mit Alsolvirung dieses Bienniums sowohl das Recht auf Zulassung zur Praxis als auch die Möglichkeit der Anstellung im Staatsdienste erworben war. Eine möglichst umfassende praktische Durchbildung sei nöthig und könne nicht durch platonische Wünsche erreicht werden.

Nachdem das einzige Unterscheidungsmerkmal zwischen den vom Staate approbirten und den übrigen Heilgewerbetreibenden eben in dem Worte Arzt liege, habe der Staat die Pflicht, den unter seiner Leitung gebildeten Arzt in der denkbar vollkommensten Weise auszugestalten.

Ueber die Art und Weise der praktischen Ausbildung wurden verschiedene Anschauungen laut. So vertrat Partsch-Breslau in längerer Rede die Meinung, dass innerhalb des Rahmens der jetzt bestehenden Einrichtungen eine Ergänzung der praktischen Ausbildung geschaffen werden könne. Insbesonders wäre der poliklinische Unterricht und die poliklinische Praxis mehr als bisher heranzuziehen, schon desswegen, weil die Verhältnisse, unter denen der Arzt hier mit den Kranken in Berührung tritt, mehr denen der späteren Praxis entsprechen als die Verhältnisse an einem gut geleiteten Spitale.

Chalybaeus-Dresden erörterte die in Sachsen durch k. Verordnung vom 12. April 1875 geschaffene Einrichtung der hilfsärztlichen Externate, wodurch einer grossen Anzahl von Aerzten Gelegenheit gegeben sei, als Volontärärzte an allen grösseren Krankenanstalten des

Königreiches zu prakticiren und empfahl diese Einrichtung, die in Sachsen sehr gut frequentirt und für Unbemittelte mit Stipendien ausgerüstet sei, zur Nachahmung. Hartmann-Berlin und Minckwitz-Grossröhrersdorf verfochten den Antrag Berlin, der darauf abziele, dass die praktische Ausbildung während der Studienzeit Platz finde, insbesondere durch Einrichtung von Coassistentenstellen.

Diese verschiedenen Ansichten bekämpfte v. Ziemssen, indem er darlegte, die Externate seien ganz gut, aber sie würden, weil sie facultativ seien, eben nur wieder von den Besseren und Strebsameren benützt. Es komme darauf an, den ganzen Stand auf die Stufe möglichster Vollkommenheit zu heben und da müsse in erster Linie bei dem Durchschnitte der Studenten und bei den Schwächeren Hand angelegt werden. Es sei grundfalsch, dass die Polikliniken im Stande wären, die genaue, systematische Durchbildung, wie sie an Kliniken möglich sei, zu ersetzen. Die Leute müssten Dienst als Assistenten machen und in alle Einzelheiten dieses Dienstes eingeweiht werden. Gerade das Gefühl der Verantwortlichkeit, das dabei sei, hebe den Menschen ausserordentlich. Die Ausbildung könne ganz gut in Specialkliniken geschehen; auch auf den geburtshilflichen, chirurgischen etc. Kliniken müsse der Mediciner Alles beherrschen, was die allgemeine Medicin lehrt. Die praktische Ausbildung müsse stattfinden nach beendigtem theoretischem Examen. So lange man dasselbe vor sich habe, könne man sich der praktischen Thätigkeit nicht genügend hingeben. Die Coassistentenzeit sei ja sehr nützlich, aber sie genüge nicht.

Binswanger-Jena führte aus, dass die Irrenanstalten sich ebenfalls zur praktischen Ausbildung der Aerzte eignen, da die Psychiatrie ein Feld sei, auf dem man sich durchaus nicht von der praktischen Medicin entferne, sondern innig mit ihr verbunden bleibe.

Ein Antrag auf Schluss der Debatte, von Tischmann, Möhrs und Beckh eingebracht, wurde angenommen.

Nachdem Krabler in seinem Schlussworte noch einmal den Antrag der Commission vertreten hatte, fand über Punkt IV die Abstimmueg statt, welche mit allen gegen 8 Stimmen die Annahme des Commissionsantrages ergab. Die Erklärung des Vorsitzenden, dass der Antrag Berlin eigentlich kein Gegenantrag sei und auch nach Annahme des Commissionsantrages noch zur Abstimmung gebracht werden könne, fand Beifall und die Abstimmung ergab die Annahme desselben mit 45 gegen 37 Stimmen.

(Schluss folgt.)

IV. Congress der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie

in Bonn vom 21.—23. Mai 1891.

(Originalbericht von Privatdocent Dr. Döderlein in Leipzig.)

V. und letzte Sitzung am 23. Mai Vormittags 8 Uhr.

(Schluss.)

Frommel-Erlangen: **Zur Histologie der Milchdrüse.**

F. hat anatomische Untersuchungen an der Milchdrüse von Katzen, Meerschweinchen und weissen Mäusen vorgenommen. Er konnte bei der Lactation zwei verschiedene Vorgänge beobachten: einmal eine starke Fettbildung im Protoplasma der Epithelzelle; während der Lactation tritt das Fett in feinen Tröpfchen reichlich aus der Zelle aus.

Sodann sah er bei der Lactation zahlreiche Zellen mit 2 und mehr Kernen, die theilweise umgeben von einem zarten Protoplasmahof ebenfalls mit ausgeschieden werden.

Einzelne Kerne zeigen kariolytische Veränderungen.

Die Lactation besteht also in einer fortwährenden Fettbildung im Protoplasma der Drüsenepithelien und in einer enormen Vermehrung der Kerne mit Ausstossung derselben.

Gläser-Breslau zeigt ein neues, von Heinz und Liebrecht erfundenes, in der Breslauer Frauenklinik erprobtes **Antisepticum,** das Ersatz für Jodoform bieten soll. (Die Herstellung haben Meister, Lucius & Söhne in Höchst übernommen.)

Dasselbe stellt ein geruchloses gelbes Pulver dar, Dermatol genannt; es ist im Dampf sterilisirbar und besteht aus einer Verbindung von Gallussäure mit Wismuthoxyd.

Die Hauptvorzüge des Dermatols sind seine vollständig ungiftige Desinfectionskraft (Gallussäure) und seine austrocknende Wirkung (Wismuth) bei nässenden Wunden.

C. von Wild-Cassel: **Ueber Fetthernien.**

Vortragender berichtet über zwei von ihm operirte Fälle von Netz-Fetthernien, deren eine am Nabel, die andere oberhalb desselben in der Mittellinie ihren Sitz hatte.

Beide waren während der ersten Schwangerschaft der Patientinnen entstanden und hatten sehr heftige Beschwerden verursacht, welche durch die Operation beseitigt wurden.

Im ersten Falle, bei einer 38jähr. III para, hatte der Nabelbruch mit 16 Jahren bestanden und seit 10 Jahren Beschwerden verursacht. Letztere bestanden in sehr heftigen Magenschmerzen, welche sich gewöhnlich beim Essen oder kurze Zeit darauf spontan einstellten, aber auch durch bestimmte Bewegungen: Erheben der Arme, längeres Gehen, Sitzen auf niedrigen Stühlen hervorgerufen wurden. Nach dem Essen stellte sich häufig sehr lästiges Aufstossen ein.

Bei der Operation fand sich eine klein-apfelgrosse Fettmasse zwischen der Haut und der Fascie, eine ebenso grosse zwischen der letzteren und dem Peritoneum, so dass der Bruchinhalt sanduhrförmig gestaltet war; der fingerdicke Stiel führte durch einen Ring des Peritoneums in die Bauchhöhle.

Abtragung der Fettmasse, Vernähung des Peritoneums und der Fascie, Schluss der Wunde durch tiefe und oberflächliche Nähte.

Fieberlose Heilung ohne Störung. In den nächsten Monaten litt Patientin noch an hochgradiger Nervosität, welche aber allmählich vollkommen verschwand.

Vortragender betont, dass angesichts dieses Falles auch für die Netzhernien am Nabel dieselbe Forderung aufgestellt werden müsse, wie sie von den Chirurgen wiederholt für die Nabelbrüche, welche Darmschlingen enthalten, aufgestellt sei, dass sie nämlich möglichst früh operirt werden müssten um den Patientinnen die Schmerzen zu ersparen und sie vor der durch dieselben verursachten Nervosität zu schützen.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine 28jähr. IIpara, welche seit der vor 4 Jahren erfolgten ersten Niederkunft an Magenschmerzen litt; während der zweiten Schwangerschaft waren die Schmerzen verschwunden, kehrten aber nach der Niederkunft mit alter Heftigkeit wieder und nahmen ständig zu. Diätcuren der verschiedensten Art waren erfolglos angewandt.

Bei der Untersuchung fand sich nur eine auf oberflächlichen Druck empfindliche Stelle in der Mittellinie ca. 3 cm oberhalb des Nabels, keine Vorwölbung, keine Veränderung beim Husten etc. Da sich durch den Versuch nachweisen liess, dass Patientin schwer verdauliche Speisen — nach deren Genuss angeblich immer Schmerzen aufgetreten waren, — in grosser Menge vertragen konnte, ohne Schmerzen zu bekommen, wenn sie in flacher Rückenlage verblieb, da sich weiter herausstellte, dass die Schmerzen durch Erheben der Arme, durch längeres Gehen, durch Sitzen ohne Corset hervorgerufen wurden, so wurde die Diagnose auf eine mechanische Ursache der Schmerzen, eine Netzeinklemmung gestellt.

Bei der Operation fand sich in der Mittellinie über dem Nabel eine 5 cm lange, 3 cm breite und auf 7,5 mm Höhe zusammengedrückte Fettmasse unter des Fascie zwischen dieser und dem Peritoneum, welche sich stumpf aus ihrer Umgebung herausschälen liess und mit einem fingerdicken Stiel durch einen faltigen runden Ring des Peritoneums in die Bauchhöhle führte. Abtragung der Fettmasse, Vernähung des Peritoneums und der Fascie durch versenkte Seidennähte, Schluss der Wunde durch tiefe und oberflächliche Seidennähte. Fieberlose Primärheilung.

Patientin ist seit der Operation frei von allen Beschwerden trotz reichlicher körperlicher Bewegung.

Vortragender hat in der Literatur nur einen Fall von properitonealer Fetthernie in der Medianlinie beschrieben gefunden (Sänger, Centralbl. f. Gynäk. 1890 No. 27). Dort fand sich diese Hernie neben einer Nabelhernie und hatte sich durch hühnereigrosse Vorwölbung (besonders in Knieellenbogenlage der Patientin) kenntlich gemacht. Eine ohne objectiven Befund operirte Hernie dieser Art scheint bisher nicht beschrieben zu sein.

Vortragender glaubt annehmen zu dürfen, dass sich die Fälle dieser Art mehren werden, wenn bei der Beurtheilung der beschriebenen Beschwerden die Möglichkeit des Bestehens eines solchen Bruches berücksichtigt und die Heilung auf operativem Wege versucht wird.

Wiedow-Freiburg: **Das enge Becken als Degenerationszeichen.**

W. hält nach seinen Untersuchungen das deforme Becken in seinen verschiedenen Formen häufig für den Ausdruck einer Anomalie des Gesammtorganismus. Bei 35 Frauen mit solchem Becken fand W. 4 mal Cretinismus, in 10 Fällen Anomalien des Skelettes, in 7 Fällen kleinen Körperwuchs, 11 mal gleichzeitige Anomalie der äusseren oder inneren Geschlechtsorgane einschliesslich der grossen Brustdrüse, 3 mal grosses Struma. Die Ursachen zu diesen Anomalien können schon im Keime liegen oder während der intra- oder extrauterinen Entwicklung einwirken.

Freund jun. (Strassburg): **Erfahrungen mit dem elektrischen Schröpfkopf.**

Die Beziehungen zwischen den Brüsten und den schwangeren Genitalien werden wesentlich durch das Blut vermittelt, nur bei ganz bestimmten Reizen auch durch die Nerven. Fr. hat Uteruscontractionen durch seinen früher schon beschriebenen elektrischen Schröpfkopf, den er auf's Neue empfiehlt, hervorgerufen (cf. d. W., 1890 Nr. 45). In der Strassburger Klinik wurde bisher 5 mal mit diesem Verfahren die künstliche Frühgeburt eingeleitet, einmal künstlicher Abort. Stets war der Erfolg ein prompter; beim künstlichen Abort kam die Auflockerung und Erweiterung der Cervix so weit, dass das Ei angestochen werden konnte. In der ersten Geburtsperiode vermag dieser Reiz die natürliche Thätigkeit zu ersetzen. Der Apparat besteht in einem Schröpfkopf, in welchen luftdicht ein mit dem elektrischen Strom zu verbindender Schwamm eingelassen ist. Derselbe muss die ganze Warze decken. Die anzuwendende Stromstärke ist eine geringe, die Kathode kommt auf die Brust, die Anode in einer breiten Platte auf den Fundus uteri.

Kumpf-Wien: **Ueber die manuelle Behandlung der fixirten Retrodeviationen des Uterus nach Thure Brandt.**

Vortragender, welcher im Winter 1888—1889 durch mehrere Monate Thure Brandt's Unterweisungen genossen, glaubt nunmehr nach einer 2jährigen, sehr intensiven Thätigkeit auf dem Gebiete der manuellen Behandlung der Frauenkrankheiten — derselbe hat während dieser Zeit nahezu 500 Fälle auf diese Weise behandelt — Erfahrungen gesammelt zu haben, welche ihn berechtigen, speciell in der oben bezeichneten Richtung ein einigermaassen feststehendes Urtheil abzugeben.

Eine erspriessliche, selbstständige Verwerthung des Verfahrens ist nur unter gewissen Vorbedingungen von Seite des Arztes möglich, als deren wesentlichste zu bezeichnen sind: »Sichere detaillirte Diagnose und technische Beherrschung der Methode«, welche meist nicht aus Büchern, sondern nur durch Unterweisung eines erfahrenen Lehrers zu erwerben ist.

Was die Technik der Behandlung anbetrifft, ist Vortragender anfänglich strenge den Vorschriften Brandt's gefolgt, im Laufe der Zeit aber in Manchem von denselben abgewichen.

Von einer systematischen Anwendung der Uterushebungen Brandt's musste derselbe aus verschiedenen Gründen absehen. Die gleichzeitige Anwendung der Heilgymnastik sei wohl entschieden sehr vortheilhaft, aber nicht unbedingt nöthig.

Unter fixirten Retrodeviationen des Uterus versteht Vortragender nur solche, bei denen der Uterus nicht bloss in seiner Beweglichkeit beschränkt, sondern das Corpus uteri vollständig oder nahezu immobil durch pelveoperitonitische flächenhafte Verklebungen, band-, strang- und netzförmige derartige Verbindungen an das Rectum oder die hintere Beckenwand angeheftet ist. Ausser der Fixation des Uterus fanden sich meist mehr oder minder straffe Anheftung der verlagerten Ovarien bis zur vollständigen Einbettung derselben in Schwielen, mit Oophoritis, ferner bei einem Theil der Fälle Verlagerungen, Knickungen, Anheftungen der Tuben durch pelveoperitonitische Narben und Adhäsionen mit eventuellem Verschluss des abdominalen Endes, consecutive Veränderungen der Tubenwand selbst und solche auch primär, ferner nicht selten Verklebungen von Dünndärmen mit den Beckenorganen und untereinander. In zweiter Linie sind es die Folgen entzündlicher Processe im Beckenbindegewebe, Verdichtung und narbige Schrumpfung in verschiedenen Partien desselben, anderseits wieder Erschlaffungszustände als häufige Complicationen, welche mit beseitigt werden sollen, endlich chronische Metritis, chronische Corpus- und Cervixkatarrhe und Erosionen.

Schon darin, dass durch die manuelle Behandlung nach Brandt alle diese pathologischen Zustände (bedeutendere Veränderungen der Adnexe ausgenommen) unter einem beseitigt werden können, sei ein bedeutender Vorzug des Verfahrens vor allen Anderen zu erblicken.

Vortragender hat insgesammt 82 Fälle derart fixirter Retrodeviationen der manuellen Behandlung unterzogen, 50 aus dem klinischen Ambulatorium des Herrn Prof. Chrobak, 32 aus seiner privaten Praxis, erstere wurden theils von Herrn Prof. Chrobak selbst, theils von seinen Assistenten controllirt, letztere von den verschiedenen Gynäkologen, welche dem Vortragenden dieselben zur Behandlung zugewiesen.

70 von den 82 Fällen waren ausgesprochene, grösstentheils sehr hochgradige Retroflexionen und Versionen (der Fundus uteri immer unter dem Promontorium gelegen), 3 spitzwinklige Anteflexionen, 9 bei welchen theils eine wenn auch geringe Vorwärtskrümmung der Längsaxe des Uterus noch vorhanden war oder dieser in gestreckter Stellung sich befand. Als Ursache der Erkrankung war in $^1/_5$ der Fälle gonorrhoische Infection, in $^2/_5$ Puerperium oder Abort anzunehmen, von den übrigen zweifelhaft.

Die Dauer des Leidens schwankte zwischen 19 und einem Jahre, bis auf 2 Fälle puerperalen Ursprungs, in welchen dieselbe nur 4 und 6 Wochen betrug.

Nahezu alle Patienten hatten vorher wiederholt und durch längere Zeit fachärztliche Hülfe vergeblich in Anspruch genommen, die besser situirten diverse Badecuren ohne jeden Erfolg durchgemacht. In 6 Fällen war der Versuch der Lösung des Uterus in Narkose nach Schultze vollständig erfolglos gewesen, in 2 Fällen eine Ventrofixatio uteri per laparotomiam ohne bleibenden Effect ausgeführt worden.

Vorhergeschickt wurde unserseits in mehreren Fällen eine entsprechende Behandlung des Uteruskatarrhs.

Was die durch die Erkrankung bedingten Beschwerden anbetrifft, so waren dieselben in allen Fällen derartige, dass die Arbeitsfähigkeit und der Lebensgenuss der Kranken auf das Empfindlichste darunter litten. Als relativ seltenere Erscheinung erwähnt Vortragender typischer, nahezu auf die Stunde eintretender, ungemein heftiger Intermenstrualschmerzen, die in 2 Fällen seit 17 resp. seit 7 Jahren bestanden.

Von den erzielten Resultaten werden die objectiv und die in Beziehung auf die subjectiven Beschwerden erreichten getrennt angeführt und die ersteren in VI Kategorien getheilt.

Erreicht wurde:

I. Kategorie: Normallagerung des Uterus ohne Pessar in 18 Fällen, davon 7 frühere Retroflexionen und Versionen, 3 spitzwinkelige Anteflexionen, 8 stumpfwinkelige Anteflexionen oder Fälle mit gestreckter Stellung des Uterus.

II. Kategorie: Normallagerung des Uterus mit Pessar in 40 Fällen, sämmtlich vorherige Retroflexionen und Versionen höheren Grades.

III. Kategorie: Vollständig normale Beweglichkeit des Uterus und Verbleiben desselben in verbesserter Lage ohne Pessar. 5 Fälle, darunter einer complicirt mit Hydrosalpinx, welcher sich bei vorsichtiger Massage des uterinen Tubenendes vollständig entleerte, $2^1/_2$ Monate nachher keine Spur eines Recidivs, (nach einer seither dem Vortragenden zugekommenen Nachricht ist die nach Südamerika übersiedelte Patientin nunmehr gravid).

In den Fällen dieser 3 Kategorien wurden die bestehenden Complicationen meist ebenfalls beseitigt.

IV. Kategorie: Beweglichkeit des Uterus so weit, dass das Corpus uter. bis an die Symphyse gebracht werden konnte ohne vollständige Lösung aller Adhäsionen, 8 Fälle.

V. Kategorie: Beweglichkeit des Uterus, so dass der Fundus uter. über das Promontorium gehoben und der Uterus in gestreckte Stellung gebracht werden konnte, 5 Fälle.

VI. Kategorie ohne Resultat 5 Fälle, darunter 2 gonorrhoischer Provenienz, in welchen die Behandlung wegen stärkerer Reaction, jedoch ohne irgend welche andauernde Verschlechterung, schon nach je 3 Sitzungen abgebrochen wurde.

Vollständige Behebung aller durch die Genitalerkrankung bedingten subjectiven Symptome und Beschwerden wurde erzielt in 17 Fällen der I., 34 der II., 5 der III., 5 der IV. und 5 der V. Kategorie, also insgesammt in 66 Fällen.

Beobachtet werden konnte die Constanz der Erfolge durch 2 Jahre in 2, durch $1^1/_2$ Jahre in 5, durch 1 Jahr in 4, durch $^3/_4$ Jahre in 11, durch $^1/_2$ Jahr in 3, durch 5 Monate in 5 und durch 4 Monate in 3 Fällen, ferner erhielt Vortragender briefliche Mittheilung über andauerndes Wohlbefinden durch

über ½ Jahr von 3 Fällen; die übrigen befinden sich unter 4 Monaten in Beobachtung, von einigen konnte er nichts mehr in Erfahrung bringen.

Hervorzuheben ist, dass dauernde Behebung aller Beschwerden auch ohne Normallagerung des Uterus erreicht wurde, während anderseits auch bei erzielter Normallagerung doch noch Beschwerden bestehen blieben.

Die Behandlungsdauer betrug bei den Kranken des klinischen Ambulatoriums im Durchschnitt 11 Wochen, bei den Kranken meiner privaten Praxis 7 Wochen; die nicht unerhebliche Differenz findet ihre Begründung in den äusseren Verhältnissen der Kranken, die es für viele der ersteren nicht gestatteten, täglich in der Klinik zu erscheinen.

Ein Recidiv der Beschwerden mit abermaliger Rückwärtslagerung des Uterus trat in 3 Fällen nach anderweitig vorgenommener Entfernung des Pessars ein, in 2 Fällen eine theilweise Wiederkehr der Beschwerden trotz fortbestehender Normallage, in diesen war die Behandlung auf Anrathen des consultirten Gynäkologen abgeschlossen worden, ohne dass noch bestehende Complicationen beseitigt waren.

In mehreren Fällen musste eine Behandlung des fortbestehenden Uteruskatarrhs nachfolgen.

In 7 Fällen wurde trotz dauernder Normallagerung des Uterus keine vollständige Beschwerdelosigkeit erzielt; so wurde in 2 die begleitende hochgradige Hysterie nicht beseitigt, in 2 blieben die typischen Intermenstrualschmerzen, wenn auch in geringerem Maasse fortbestehen. Weiters nur objective und subjective Besserung in 5 Fällen (Abbruch der Behandlung in 1 Fall wegen anderweitiger Erkrankung der Patientin, einfaches Wegbleiben der Patienten in 2 Fällen). Ganz ohne Erfolg behandelt 5 Fälle (2, wie schon früher erwähnt, nur durch wenige Tage, 3 durch je 2 Monate).

Ueberblicke man diese Resultate und erwäge auch noch, dass ein Theil der nur theilweise befriedigenden nicht dem Verfahren zur Last gelegt werden könne, ferner dass die Misserfolge fast ausschliesslich in das Anfangsstadium der Thätigkeit des Vortragenden fielen, so glaube Vortragender ohne Schönfärberei sagen zu können, dass die Ergebnisse dieser Versuche als sehr befriedigende zu bezeichnen seien.

Ueble Ereignisse oder böse Folgen, welche ernstlich in Betracht kommen würden, habe Vortragender in den nahezu 500 Fällen, die er überhaupt behandelt, nicht beobachten können, auch keine sexuellen Erregungszustände. Was die Contraindicationen anbetreffe, so könne er die von den Meisten als solche aprioristisch aufgestellte gonorrhoische Infection nur in gewissen Stadien als strikte Gegenanzeige der manuellen Behandlung gelten lassen, doch sei die Prognose im Allgemeinen für die Fälle gonorrhoischer Provenienz eine schlechtere als speciell für die puerperalen Ursprungs.

Die übrigen gegen die besprochene Erkrankung zur Anwendung gelangenden Behandlungsmethoden in Vergleich gezogen, können als Concurrenzverfahren wohl nur das von B. S. Schultze angegebene und die Laparotomie mit nachfolgender Ventrofixation in Betracht kommen. Die Beobachtung von 24 Fällen, in welchen das Schultze'sche Verfahren versucht wurde, berechtige Vortragenden dasselbe als entschieden minderwerthig und durchaus nicht ungefährlich zu bezeichnen, auch sei eine Beseitigung wesentlicher Complicationen mittels desselben nicht möglich.

Was die Laparotomie anbetrifft, so ist dieselbe denn doch nicht ganz ungefährlich und wenn es auch in den meisten Fällen gelinge, eine annähernd normale Anteflexionsstellung des Uterus dauernd herzustellen, so seien damit oft die Beschwerden der Frauen, und darauf kömmt es doch hauptsächlich an, doch nicht beseitigt, sei es wegen fortbestehender Complicationen oder neuer sich anschliessenden pelveoperitonitischen oder parametritischen Processen.

Alles Wesentliche in Betracht gezogen, »sei in der manuellen Behandlung nach Thure Brandt derzeit das sicherste und ungefährlichste Verfahren zur vollständigen Beseitigung der fixirten Retrodeviationen des Uterus und Complicationen resp. der durch dieselben bedingten Beschwerden zu erblicken« und schliesse sich Vortragender auf Grund seiner Erfahrungen auch der jüngst von Herrn Dührssen vertretenen Ansicht, »dass die Laparotomie bei Retroflexio uteri fixat. nicht gerechtfertigt sei, wenn derselben nicht eine rationelle Massagebehandlung vorhergegangen«, an.

Kocks-Bonn macht kurze Mittheilung über den Zusammenhang des Müller'schen Ganges mit der Vorniere und über die Correlation des Wachsthumes der rudimentären Organe und ihres Mutterbodens. Endlich berichtet er über einen Fall, in welchem ein wahrscheinlich tuberculöser Erguss in die Bauchhöhle erfolgte, ohne dass Tuberkel auf dem Peritoneum vorhanden waren. Er glaubt, dass hier durch dem Peritoneum benachbarte Tuberculose durch Toxinwirkung ohne Einwanderung von Bacillen auf das Peritoneum die Exsudation erzeugt sei. Bei Laparotomien wegen Peritonealtuberculose empfiehlt K. die Bauchwunde nicht ganz zu schliessen, sondern durch den unteren Wundwinkel die Bauchhöhle mit Jodoformgaze zu drainiren.

Walcher-Stuttgart: **Die Veränderlichkeit der Conjugata.**

Wie der Verfasser schon im Februar 1890 in einem kurzen Aufsatze dargethan und wie dies auch von Mayer in Zürich und in allerjüngster Zeit von Dr. G. Klein in Würzburg dargelegt worden ist, findet in den Iliosacralgelenken unter bestimmten Bedingungen eine gewisse Bewegung statt und zwar um eine Axe, welche etwas hinter den Superficies auriculares quer durch das Kreuzbein liegend zu denken ist. Erfolgt in dieser Axe eine Rotationsbewegung, so werden sämmtliche geraden Durchmesser des Beckens verändert, indem beispielsweise das Promontorium sich der Symphyse nähert oder von ihr entfernt, während das andere Ende, die Kreuzbeinspitze, sich in entgegengesetzter Richtung bewegt.

Im Jahrgang 1889 des Centralblattes hat der Verfasser nachgewiesen, dass eine solche Drehung, also Erweiterung und Verengerung der Conjugata, willkürlich an der Lebenden hervorgerufen werden kann durch geeignete Lagerung der Frau:

In Steissrückenlage mit an den Leib angezogenen Knien ist die Conjugata vera am kleinsten, der vordere Theil des Beckenrings hat in Folge der Anspannung der an ihm und am Femur inserirenden Muskeln die Rotation der Beine nach oben hin mitgemacht, das Promontorium hat sich der Symphyse genähert. Lässt man nun bei fest unterstütztem Kreuz die Beine über den Untersuchungstisch oder den Bettrand frei nach abwärts hängen, so zieht das Gewicht derselben, die Femora als gewaltige Hebel benützend, unter Anspannung der Ligamenta Bertini und der vorn inserirenden Muskeln, den Beckenring nach abwärts, das Promontorium entfernt sich von dem oberen Rande der Symphyse unter Annäherung der Kreuzbeinspitze an den unteren Rand derselben.

Die Conjugata vera ist bei dieser Haltung am weitesten. Die an der Würzburger Klinik gemachten Versuche an gewöhnlichen männlichen und nicht schwangeren weiblichen Spitalleichen im Vergleich zu den Resultaten des Verfassers zeigen, dass die Beweglichkeit in den Iliosacralgelenken bei Männern am geringsten ist — grösser bei nicht schwangeren Frauen — am grössten bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Bei den Letzteren beträgt die Differenz zwischen enger Conjugata diagonalis und erweiterter circa 8—14 mm.

Die praktische Seite dieser Erkenntniss gipfelt darin, dass wir wissen, wie wir bei operativen Fällen zu handeln haben und wie wir nicht handeln dürfen. Beim Durchtritt des Kopfs durch einen zu engen Beckeneingang Hängelage — beim Durchtritt durch den Beckenausgang: Steissrückenlage. Am meisten leistet das Verfahren bei der Extraction von Beckenendlagen, wo wir bisher gewohnt waren, des bequemeren Zugangs zu den Genitalien halber, der Gebärenden die Steissrückenlage zu geben: gerade die für den Durchtritt des Kopfes durch den Beckeneingang ungünstigste Stellung, weil dabei die Conjugata am meisten verkürzt ist.

Senkt man in einem solchen Fall die Beine der Kreisenden und lässt die vom Verfasser angegebene Hängelage annehmen, so rutscht meist mit einem Ruck der Kopf in die Beckenhöhle herunter, aus der man ihn dann wieder in Steiss-

rückenlage mit erweitertem Beckenausgang bequem entwickeln kann.

Winter-Berlin: **Die supravaginale Amputation nach Schröder bei Carcinoma port. vagin.**

W. hat das Schicksal der Frauen, bei denen wegen Carc. port. vagin. nach Schröder die supravaginale Amputatio colli ausgeführt worden war, weiter verfolgt. Mehrere derselben haben später concipirt und am normalen Schwangerschaftende leicht spontan geboren. Der gegen die Operation vorgebrachte Vorwurf, dass sie zu Dysmenorrhoe und Haematometra wegen Narbenstenose Anlass geben könne, trifft für die Art und Weise wie Schröder amputirte, nicht zu. Von 43 noch lebenden Frauen leidet nur 1 an stenotischer Dysmenorrhoe, die anderen menstruiren ohne Beschwerden.

W. tritt warm für die hohe Amputation ein, die ungefährlicher als die Totalexstirpation sei und bei beginnenden Portiocarcinomen die gleiche Garantie der Radicalheilung gebe.

Zum Schluss des Congresses ehrt die Gesellschaft durch Erheben von den Sitzen das Andenken des verstorbenen Mitgliedes Dr. Carsten-Berlin, wie schon zu Beginn der Sitzungen ein Gleiches zu Ehren des verstorbenen Hofrath v. Braun-Wien geschah.

Hofrath Chrobak bringt auf den Vorsitzenden für seine glänzende, liebenswürdige Geschäftsführung ein dreifaches Hoch aus, in das die Anwesenden freudig einstimmen.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 17. Juni 1891.

Vorsitzender: Herr Virchow.

(Schluss.)

Herr **Waldeyer: Ueber einige Forschungsergebnisse auf dem Gebiete des Nervensystems.**

Der Vortrag knüpft an dasjenige an, was in der Anatomie des Nervensystems bis zum Jahre 1888 gewonnen war, Forschungen, die an die Namen Ehrenberg, Purkinje, Remak, Helmholtz, Hannover, Reichert, Bidder, Deiters, Virchow, Kölliker anknüpfen. Neuerdings verdanken wir weitere, bedeutsame Fortschritte den neuen Methoden von Weigert, von Golzi-Pavia, verbessert durch Ramon y Cajal-Barcelona und Ehrlich. Besonders die letztere, die Methylenblaufärbung in vivo, hat schöne Ergebnisse gezeitigt. Wir müssen es uns versagen, auf die Details des hochinteressanten Vortrages einzugehen, der durch zahlreiche Abbildungen erläutert wurde. Der Hauptpunkt ist, dass, soweit genaue Untersuchungen bis jetzt gemacht werden können, durchgängig die Nerven, sowohl im Centralsystem, als in den verschiedenen Endorganen (Retina, Corti'sche Membran, Riechzellen, sensible Endorgane, Musculatur etc.) frei endigen, ohne mit anderen Nervenfasern oder anderen Geweben in continuirliche Verbindung zu treten, endigen meist in feinen, dendritischen Verzweigungen, die Kölliker als Endbäumchen, nach Analogie der Muskelendigungen, Arborisation terminale benannt hat. — Dies von den verschiedensten Forschern, voran Ramon y Cajal gesehene und bestätigte Verhalten haben Zoologen, z. B. der als Geograph, Bergsteiger und Grönlandfahrer nicht minder wie als Mikroskopiker ausgezeichnete Nansen ganz übereinstimmend bei den wirbellosen Thieren (den Krebsarten Astraeus und Palaemon), ferner beim Amphioxus und Frosch nachgewiesen.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 15. Juni 1891.

Vorsitzender: Herr Orthmann.

(Schluss.)

Herr **Fürbringer: Zur Würdigung der Brown-Séquard'schen Behandlung der Impotenz.**

Es sind jetzt 2 Jahre vergangen, dass Brown-Séquard mit seinen aufregenden Mittheilungen über ein eigenartiges Verfahren hervortrat, welches in der Injection von Hodenflüssigkeit von Thieren unter die Haut bestand. Ausgehend von der »Eunuchenschwäche«, von den üblen Folgen der Onanie, der geschlechtlichen Excesse und der Spermatorrhoe kam er zu dem Schlusse, dass in der Hodenflüssigkeit ein wirksames Princip vorhanden sei, das von grosser Macht sein müsse und sieht einen Beweis dafür darin, dass Enthaltsame sich in einer fieberhaften Aufregung befinden sollen. Er leitet die Schwäche der alten Männer von der mangelhaften Thätigkeit der Keimdrüsen ab.

Er spritzte zuerst das Hodensecret junger Thiere alten Hunden ein, »mit gutem Erfolge«, aber ohne anzugeben, worin dieser Erfolg bestand. Dann injicirte er sich selbst Hodenvenenblut, Samen und Hodengewebssaft, 3—10 mal mit Wasser verdünnt. Nach 10 Injectionen fühlte der 73 jährige, von Erschöpfung und Rheumatismus gequälte Mann ein Kraftmaass, wie 20 Jahre zurück; zum Staunen seiner Assistenten konnte er wieder Stunden lang stehen, Treppen steigen; die Muskelkraft erwies sich nach Messungen am Dynamometer ganz erheblich gesteigert, der Urinstrahl war stärker und länger, der Stuhlgang leichter, über die Potenz schwieg er discret. (Die Annahme einer Autosuggestion wies er entrüstet zurück.) Jedoch haben zwei seiner Freunde eine Hebung ihrer Potenz erlangt.

Es fehlte B.-S. gleich beim ersten Auftreten nicht an Einwänden. Dumontpallier und Féré machten auf die Möglichkeit aufmerksam, dass es sich bei den sehr schmerzhaften Injectionen um Fernwirkungen handele, wie sie bei anderen Schmerzen gewöhnlich sei, und sich besonders bei Geisteskranken nicht selten zeige.

Parke, Davis und Co. in Detroit, U. S., haben aus den betreffenden Flüssigkeiten eine Substanz hergestellt, die sie Spermatin oder Spermin nennen und für das wirksame Princip ausgeben, und mit amerikanischer Reclame als fountain of youth, water of life anpreisen. Es handelt sich um den von Schreiner 1878 dargestellten Stoff, dessen phosphorsaures Salz die bekannten Böttcher'schen Spermakrystalle liefert (die den Charcot-Leyden'schen Asthmakrystallen isomer, aber nicht mit ihnen identisch sind. Sie haben die gleiche Formel C_2H_5N, aber verschiedene Krystallform).

Die Aufregung, die diesem Vortrage von Brown-Séquard folgte, war unbeschreiblich. B.-S. selbst giebt an, dass er sich vor dem Ansturm impotenter Männer nach England flüchten musste. Zu seinen Klienten stellten alle Nationen und Erdtheile ihr Contingent. Eine renommirte chemische Fabrik in Süddeutschland wandte sich an Fürbringer mit der Bitte um Ueberlassung der im Krankenhause Friedrichshain gestorbenen Männer, um die Fabrication im Grossen zu betreiben. Die französische Presse feierte Orgien, während die deutschen Zeitungen sich aus Scheu vor dem Gesetz und die deutschen Geschlechts-Invaliden aus Scheu, ihr Leiden zu verrathen, mehr zurückhielten. Brown-Séquard berichtete dann weiter über höchst erstaunliche Heilungen bei Lepra, bei Tabes, bei schwerer Anämie nach Metrorrhagie und schliesslich bei Geisteskrankheiten. Seine Empfehlung der Darreichung seiner Substanz per Klysma ist die directe Brücke zur Päderastie und weiter zu der scheusslichen Applicatio penis in os.

Er ist seitdem still geworden. Die französische Presse hüllt sich in eisiges Schweigen und es fehlt nicht an Solchen, welche behaupten, der schöne warme Frühling des Jahres 1889 hätte dem alten Herrn mehr genützt als seine Einspritzungen.

Trotzdem sah sich F. genöthigt, eine Nachprüfung vorzunehmen. Er verwandte aber die Substanz, die er sich steril darstellte, nicht bei impotenten Männern, die geheilt zu sein wünschten, sondern bei Greisen und durch Krankheiten geschwächten Männern, die nicht wussten, wozu die Einspritzungen gemacht würden. Das Resultat war in der Hälfte der Fälle bedeutende Schmerzhaftigkeit, die sich einmal zu heftiger Entzündung steigerte, ferner trat bei zwei Phthisikern etwas Aufregung und vermehrte Pulsfrequenz ein, aber niemals eine sexuelle Erregung.

Als einziges Resultat der »Entdeckung« wird das Piperazin bestehen bleiben, welches Schering nach einem ge-

heimen Verfahren herstellt und welches digitalis-ähnliche Eigenschaften zu haben scheint, und Harnsäure lösen soll.

Die Versuche von Bock an Thieren und von E. Schulze an Geisteskranken haben nicht den geringsten Einfluss auf Blutdruck, Lebenskraft etc. ergeben. Die ganze angebliche Wirkung des Stoffes beruht auf Autosuggestion.

Greifswalder medicinischer Verein.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 2. Mai 1891.

Vorsitzender: Herr Mosler. Schriftführer: Herr Strübing.

1) Herr **Stoewer: Ein seltener Fall von Augenverletzung.**

Die Verletzung ist am 8.II. dadurch entstanden, dass ein Stück Holz gegen das linke Auge geflogen. Sofort heftiger Schmerz und leichte Blutung, nach 3 Tagen völliger Verlust des Sehvermögens. Am 14. Aufnahme. Die Untersuchung ergiebt Unversehrtheit der Lider, kein Bluterguss. In der Conjunctiva bulbi oben und nasal am Cornealrande eine lineare, nicht klaffende, ca. 1 cm lange Wunde, Hyperämie und Blutergüsse in der Conj. bulbi. Cornea unverletzt und glänzend, vordere Kammer vollkommen mit Blut ausgefüllt. Tonus: + 1? $S = 1/\infty$. Am 7.III. sind die entzündlichen Erscheinungen ziemlich zurückgegangen. Sklera ober- und unterhalb der Cornea schiefrig verfärbt. Ophthalmoskopisch kann man durch die ganze Cornea auch in ihrer Peripherie kleine Stellen des rothen Augenhintergrundes sehen, die Iris ist also nicht an ihrer Stelle; sie liegt auch nicht in der vorderen Kammer. Wahrscheinlich ist sie mit Luxation der Linse in den Glaskörper versenkt. $S = \frac{2,5}{60}$, durch starke Convexgläser (+ 16) wird sie erheblich verbessert. Am 25.III. $S = \frac{0,3}{4,0}$ mit + 15. Verfärbung der Sklera besteht noch. Oberhalb der Cornealgrenze eine leichte concentrische Einziehung der Sklera. Von Theilen der Linse und Iris nichts zu sehen.

(Die angeschlossenen Betrachtungen über die Mechanik der stumpfen Bulbusverletzungen können wegen Unvollständigkeit einiger Versuche erst später veröffentlicht werden.)

Discussion: Herr Schirmer weist darauf hin, dass man erst in den letzten Jahren angefangen hat, den interessanten Mechanismus der Augenverletzungen ohne äussere Wunde zu erklären, besonders haben Arlt, Berlin und O. Becker darin gearbeitet. Auch in einigen Dissertationen unserer Klinik ist dieser Gegenstand behandelt worden.

2) Herr **Solger** demonstrirt einen Fall einer natürlichen Spurlinie im Gelenkknorpel der Tibia. Die genannte Beschreibung wird im Archiv für Anatomie und Physiologie veröffentlicht werden.

3) Herr **Horn** demonstrirt zwei **Nierentumoren** von dem Bau der Nebennierenadenome. Der 1. Fall, der aus der hiesigen Klinik stammt, stellt einen von einer Kapsel umgebenen, dieselbe an einzelnen Stellen durchbrechenden Tumor dar, der vom Nierenbecken aus diffus in die Musculatur übergeht und die Aorta descendens comprimirt hat. Mikroskopisch zeigte sich die Geschwulst als ein Adenom, starke interstitielle Wucherung in dem erhaltenen Nierenparenchym und colossale Mengen grosser cubisch-platter, grosse Fetttropfen enthaltenden Epithelien, die eine gewisse Regelmässigkeit in ihrer Anordnung deutlich erkennen liessen. Papillenähnliche Wucherungen von Bindegewebe waren in die Epithelmassen hineingesandt. Der 2. Fall betraf einen durch Operation entfernten Nierentumor, einen grossen durch rapide centrale fettige Degeneration entstandenen Sack, in dessen Wand sich noch Nierenparenchym vorfand und dessen Inhalt aus fettig zerfallenen Massen bestand. Das Mikroskop zeigte hier ein ausgesprochenes Adenocarcinom, das also im Gegensatz zu dem oben beschriebenen Falle eine ausgesprochen alveolare Structur, und zwar carcinomatösen Charakters aufwies.

Discussion: Strübing weist auf die klinischen Eigenthümlichkeiten der heterogenen Nierenstrumen hin, welche einmal in ihrer Eigenschaft, sich in grosse Cysten zu verwandeln, zum andern in ihrer Fähigkeit, Metastasen zu bilden, liegen. Das von vornherein zur Verfettung neigende Geschwulstgewebe nach dem Typus der Nebennieren verfällt der fettigen Erweichung; da ferner häufig der Tumor sehr blutreich ist, entsteht eine Cyste, deren Inhalt fettiger Detritus, Cholestearin, rothe Blutkörperchen und braunrothes amorphes Pigment bildet. Differentiell-diagnostisch kommt Hydronephrose und Echinococcus der Niere in Frage. Die Probepunction liefert die Entscheidung. Auch mit Ovarialcysten können diese Tumoren verwechselt werden. Die einzig wirksame Therapie besteht in der Exstirpation, wie Leopold sie gemacht, der eine Ovarialcyste vermuthete. In anderen Fällen (Grawitz-Klaatsch, Virchow Archiv Bd. 33, Strübing, D. Archiv f. klin. Med. Bd. 43 und Rudolphi, ebendort) wurde Punction resp. Incision mit Tamponade vorgenommen. Zuerst subjective Besserung, in kurzer Zeit aber hatte der Tumor gleiche Grösse wiedererlangt, namentlich in Folge von Blutungen aus den vom Drucke entlasteten Gefässen. Die Metastasen ihrerseits können schon relativ früh auftreten, wie im Helferich-Löwenhardt'schen Falle (D. Zeit. für Chir., XXVIII Bd.), wo intra vitam kein Symptom auf Nierentumor hinwies. Die Symptome sind einmal abhängig von dem Grade des Ergriffenseins des Nierenparenchyms — bald bildet Insufficienz der Nieren mit ihren Folgeerscheinungen das klinische Bild, bald weist die Nierenthätigkeit nur wenig Anomalien auf —, zum andern von der Schnelligkeit des Wachsthums der Geschwulst. Der Urin kann sehr wechselndes Verhalten zeigen; er kann wichtige Aufschlüsse geben bei Durchbruch in's Nierenbecken, gar keine Anomalien darbieten bei intacter zweiter Niere und Fehlen entzündlicher Complication.

4) Herr **Peiper: Ueber Wirkung des Phenocollum hydrochloricum.**

Der Vortragende berichtet über Versuche, welche Dr. O. Jacobi unlängst auf der medicinischen Klinik des Herrn Geh.-Rath Mosler mit dem obengenannten Medicament angestellt hat. Beim Gesunden in Gaben von 1 g völlig indifferent, setzt es beim Fieber, besonders beim hektischen, die Temperatur allmählich ohne unangenehme Begleiterscheinungen um 1,4° in $2^1/_2$ Stunden herab. Bei Rheumatosen und Neuralgien erweist es sich nicht als zuverlässig.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 30. Juni. Auf den 14. Juli ds. Js. ist der erweiterte Obermedicinalausschuss zu einer Berathung über die Revision der Allerh. Verordnung vom 25. April 1877, den Verkehr mit Giften betr., einberufen. Die Delegirten der acht bayerischen Apothekergremien werden theilnehmen. Das Referat hat das a. o. Mitglied des k. Obermedicinalausschusses, Apotheker Dr. Karl Bedall in München, übernommen.

— Die vom Reichsamt des Innern eingeleiteten Verhandlungen unter den Regierungen der einzelnen Bundesstaaten, betr. die Schaffung einer einheitlichen Arzneitaxe sind jetzt soweit gediehen, dass die Fertigstellung einer Reichsarzneitaxe in absehbarer Zeit zu erwarten ist.

— Eine neue Desinfectionsordnung wird in der bevorstehenden Sitzung der wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen, an welcher auch die Vertreter der preuss. Aerztekammern theilnehmen werden, zur Berathung vorgelegt werden.

— Beim Reichstag ist seitens der socialdemokratischen Fraction eine Petition eingegangen, in welcher die Verstaatlichung des gesammten Apothekenwesens beantragt wird. Auch in Russland geht man mit der Absicht um, die Apotheken zu verstaatlichen.

— In Höchst a/M. wird aus den Mitteln einer Stiftung der Frau Dr. Lucius im Betrage von 100000 M. ein Arbeiterheim für Genesende aus den Farbwerken vorm. Meister, Lucius & Brüning errichtet werden. Dasselbe soll 30 Häuser umfassen, welche in der Nähe des dortigen Bahnhofes erbaut werden.

— Die IX. Hauptversammlung des Preussischen Medicinalbeamten-Vereins findet am 28. und 29. September d. J. in Berlin statt. Der Tagesordnung entnehmen wir folgende Punkte: Ueber Ausbildung und Lebenslage des niederen Heilpersonals; Med.-Rath Dr. Wernich in Köslin. — Die Uterusruptur in foro; Geheimer Med.-Rath Professor Dr. Fritsch in Breslau. — Ueber die Formulirung des vorläufigen Gutachtens bei der gerichtlichen Obduction; Kreisphysicus Dr. Freyer in Stettin. — Zur Auslegung des Nahrungsmittelgesetzes; Director der städtischen Fleischschau Dr. Hertwig in Berlin. — Die Hygiene auf dem platten Lande mit besonderer Berücksichtigung der ländlichen Arbeiterwohnungen; Bezirksphysicus, Sanitätsrath Dr. Litthauer in Berlin.

— Von deutschen Städten über 40.000 Einwohner hatten in der 23. Jahreswoche, vom 7.—13. Juni 1891, die geringste Sterblichkeit Metz mit 10,2, die grösste Sterblichkeit Elbing mit 35,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner.

— Influenza. In London erlagen derselben 249 Personen gegen 303 in der Vorwoche. Eine entsprechende Abnahme hat sich bei der Gesammtsterblichkeit (23,3 pro mille gegen 27,0 pro mille in der Vorwoche), sowie bei der Zahl der Todesfälle an acuten Erkrankungen der Athmungsorgane (182 gegen 546) gezeigt. In Kopenhagen hat die Verbreitung der Influenza mit 489 Erkrankungen gegen 661 in der Vorwoche nachgelassen, die Zahl der Todesfälle aber hat sich mit 11 gegen 9 erhöht.

— Am 14. ds. wurde im Arkadenhof der Wiener Universität die Büste Ferdinand v. Hebra's feierlich aufgestellt.

— Im Verlag von A. Hirschwald in Berlin erscheint ein »Atlas der Krankheiten der Mund- und Rachenhöhle« herausgegeben von Prof. Mikulicz in Breslau und Dr. Michelson in Königsberg.

Ein uns vorliegendes Probeheft enthält eine Anzahl colorirter Tafeln in technisch vollendeter Ausführung.

— Von O. Seifert's zu Anfang dieses Jahres erschienenem »Recepttaschenbuch für Kinderkrankheiten« liegt jetzt bereits die II. Auflage vor. Dieselbe bildet einen unveränderten Abdruck der ersten Auflage; wir können uns daher darauf beschränken, auf das Referat in Nr. 10 d. W. zu verweisen und constatiren nur mit Vergnügen den durchschlagenden Erfolg des Buches, den wir in nicht geringerem Maasse auch der neuen Auflage wünschen.

(Universitäts-Nachrichten.) Bonn. Das 25jährige Doctorjubiläum des Geheimrath Professor Trendelenburg ist am 19. ds. von Docenten, Studirenden und Aerzten feierlich begangen worden. — München. Privatdocent Dr. Klaussner wurde als Nachfolger des Professor Dr. Angerer zum ausserordentlichen Professor der Chirurgie und zum Vorstand der chirurgischen Poliklinik an der Universität München ernannt. — Am 27. ds. fand das Stiftungsfest der Universität statt. Geh. Rath v. Ziemssen als Rector magnificus hielt die Festrede über »die Methode des Lehrens, Lernens und Forschens«. Die von der Facultät gestellten Preisaufgaben: »Lässt sich eine Keratitis interstitialis experimentell erzeugen und wie verhält sich dieselbe?« und »Die Facultät wünscht erneute Versuche über die Grösse der Eiweisszersetzung im menschlichen Organismus bei möglichster Ruhe des Körpers, sowie bei mittlerer und starker Muskelarbeit« hatten keine Bearbeitung gefunden. Die neu gestellte Preisaufgabe lautet: »Experimentelle und klinische Untersuchung über das Vorkommen und die diagnostische Bedeutung der Leukocytose.«

(Todesfall.) In Göttingen starb am 24. Juni der Wirkliche Geheimrath Prof. Dr. Wilhelm Eduard Weber, bekannt als hervorragender Physiker, im Alter von 87 Jahren. Der Dahingeschiedene hat seit 1831 als ordentl. Professor für Physik in Göttingen gewirkt und dort in gemeinsamer Arbeit mit seinem Freunde Carl Friedrich Gauss den ersten elektromagnetischen Telegraphen hergestellt. Für seine Verdienste um die Wissenschaft war er durch Verleihung des Ordens pour le mérite ausgezeichnet worden.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung. Dr. Schäfer zu Neustadt a./H.

Verzogen. Dr. Fürst von Trulben nach Nünschweiler.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 25. Jahreswoche vom 14. bis 20. Juni 1891.

Betheil. Aerzte 300. — Brechdurchfall 48 (56*), Diphtherie, Croup 43 (50), Erysipelas 11 (25), Intermittens, Neuralgia interm. 4 (—), Kindbettfieber 2 (4), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 148 (155), Ophthalmo-Blenorrhoea neonatorum 6 (3), Parotitis epidemica 8 (5), Pneumonia crouposa 15 (18), Pyaemie, Septicaemie — (1), Rheumatismus art. ac. 23 (29), Ruhr (dysenteria) — (1), Scarlatina 27 (8), Tussis convulsiva 44 (26), Typhus abdominalis 1 (1), Varicellen 7 (8), Variola — (—). Summa 387 (390). Dr. Aub, k. Bezirksarzt.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 25. Jahreswoche vom 14. bis 20. Juni 1891.

Bevölkerungszahl 349,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern 5 (5), Scharlach 2 (2), Rothlauf — (—), Diphtherie und Croup 6 (10), Keuchhusten 5 (1), Unterleibstyphus 2 (—), Brechdurchfall 9 (7), Kindbettfieber — (—), Croupöse Lungenentzündung 1 (1), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung — (1), Acut. Gelenkrheumatismus 1 (—), andere übertragbare Krankheiten — (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 193 (186), der Tagesdurchschnitt 27.6 (26.6). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 28.8 (27.7), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 18.1 (17.3), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 15.2 (15.0).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Generalrapport über die Kranken der kgl. bayer. Armee für den Monat Mai 1891.

1) Bestand am 30. April 1891 bei einer Kopfstärke des Heeres von 55 360 Mann: 2243 Mann.

2) Zugang: im Lazareth 1355 Mann, im Revier 3467 Mann, Invaliden —. Summa 4822 Mann. Mithin Summe des Bestandes und Zuganges nach der Zahl 7065 Mann, auf Tausend der Iststärke 127,43 Mann.

3) Abgang: geheilt 4848 Mann, gestorben 8 Mann, invalide 42 Mann, dienstunbrauchbar 117 Mann, anderweitig 157 Mann, Summa: 5172 Mann.

4) Hiernach sind geheilt von 1000 der Kranken 686,19, gestorben 1,13 Proc.

5) Mithin Bestand am 31. Mai 1891: 1893 Mann, von Tausend der Iststärke 34,19 Mann. Von diesem Krankenstande befanden sich im Lazareth 1230 Mann, im Revier 663 Mann.

Von den in militärärztlicher Behandlung Gestorbenen haben gelitten an: Hirnhautentzündung 1, chronischer Lungenschwindsucht 5, chronischer Hüftgelenksentzündung 1, Bruch der Wirbelsäule 1.

Ausser den in militärärztlicher Behandlung Verstorbenen ist bei den activen Truppen noch 1 Todesfall durch Selbstmord vorgekommen, so dass die Armee im Ganzen 9 Mann durch den Tod verloren hat.

Ausserdem ist 1 Invalide an Altersschwäche gestorben.

Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Bayern: April [1]) und Mai 1891.

Regierungsbezirke bezw. Städte über 30000 Einwohner	Brechdurchfall		Diphtherie, Croup		Erysipelas		Intermittens Neuralgia int.		Kindbettfieber		Meningitis cerebro-spin.		Morbilli		Ophthalmo-Blennorrh. neonator.		Parotitis epidemica		Pneumonia crouposa		Pyaemie, Septicaemie		Rheumatismus art. ac.		Ruhr (dysenteria)		Scarlatina		Tussis convulsiva		Typhus abdominalis		Varicellen		Variola, Variolois		Zahl der Aerzte überhaupt	Zahl der betheilig. Aerzte
	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	April	Mai	A.	M.	A	M	A.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M.	Apr.	Mai	Apr.	M.	A.	M.	A.	M.	A.	M		Mai
Oberbayern	252	395	368	327	125	171	43	35	22	22	8	5	449	543	33	28	44	47	532	390	14	7	326	244	2	4	206	149	436	374	21	35	37	49	—	—	609	451
Niederbay.	25	22	31	43	6	7	11	13	5	3	—	—	1	—	1	—	1	3	68	55	—	—	18	14	—	—	42	47	35	68	9	7	—	1	—	—	155	27
Pfalz [2])	36	56	154	142	72	65	34	11	19	14	4	5	280	141	3	1	1	2	341	275	2	2	102	74	2	2	49	42	112	91	15	25	12	17	—	—	211	104
Oberpfalz	10	20	42	28	9	14	6	7	4	3	—	—	60	56	1	—	—	—	82	70	1	1	27	22	—	—	2	3	15	25	31	50	2	1	—	—	113	32
Oberfrank.	18	53	100	83	50	40	14	15	9	2	3	6	245	174	6	1	4	3	271	256	—	2	54	72	1	2	12	13	61	56	6	11	19	13	2	2	160	92
Mittelfrk.	58	132	235	182	72	66	33	22	11	11	2	1	347	315	4	2	8	8	412	311	2	—	128	106	—	—	96	124	23	25	16	20	36	15	—	—	253	189
Unterfrank.	47	44	257	203	57	47	5	6	10	8	5	5	169	101	—	1	19	12	415	266	1	—	72	76	—	—	56	35	107	92	11	15	13	28	—	—	260	141
Schwaben	45	55	86	124	72	53	20	21	17	11	2	4	168	157	3	4	3	23	333	268	2	—	122	122	3	4	34	67	99	94	17	24	14	6	1	—	248	146
Summe	491	777	1273	1132	463	463	166	130	97	74	24	26	1719	1487	51	37	80	98	2454	1891	22	12	849	730	8	12	497	480	888	825	126	187	133	130	3	2	2009	1182 [3])
Augsburg	—	1	11	10	5	2	3	—	2	2	—	—	11	13	—	—	—	—	12	26	—	—	9	·16	2	3	2	9	11	1	–	—	—	—	—	—	55	10
Bamberg	2	10	17	27	11	7	3	7	1	2	—	1	2	5	1	—	—	—	20	31	—	1	20	27	—	1	2	1	7	9	1	2	6	2	—	—	33	14
Fürth	2	9	12	4	3	3	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	14	13	—	—	9	9	—	—	3	2	—	—	—	1	1	—	—	-	21	7
Kaiserslaut.	4	6	15	33	4	2	3	1	1	—	—	—	7	4	1	—	—	—	10	17	—	—	6	8	1	—	3	4	—	1	—	1	1	1	—	—	12	10
München [4])	137	157	213	170	71	92	20	3	12	7	2	2	221	463	27	14	28	24	186	78	5	2	201	120	2	2	117	101	197	154	7	2	27	27	—	—	350	300
Nürnberg	32	75	115	58	42	25	18	13	3	4	—	1	32	8	—	-	—	1	103	72	—	—	62	46	—	—	60	45	17	21	10	10	28	13	—	-	79	70
Regensbg. [5])	4	7	9	9	2	2	2	2	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	12	11	—	—	7	3	—	—	—	—	—	2	1	—	1	—	—	—	31	9
Würzburg	13	19	35	23	10	6	1	1	3	—	1	—	1	3	—	—	3	4	25	27	—	—	4	5	—	—	15	20	—	1	—	2	7	18	—	—	64	23

Bevölkerungszahlen: (Nach dem vorläufigen Ergebniss der Volkszählung vom 1. December 1890) Oberbayern 1,102,027. Niederbayern 664,131. Pfalz 728,422. Oberpfalz 537,217. Oberfranken 572,189. Mittelfranken 699,928. Unterfranken 617,680. Schwaben 667,788. — Augsburg 75,523. Bamberg 35,248. Fürth 42,659. Kaiserslautern 37,041. München 349,024 (definitiv). Nürnberg 142,403. Regensburg 37,936. Würzburg 60,844.

[1]) Einschliesslich einiger seit der letzten Veröffentlichung (Nr. 21) eingelaufener Nachträge. [2]) Ohne Bezirk Ludwigshafen. [3]) Im Monat April einschl. der Nachträge 1181. [4]) 14.—18. bzw. 19.—22. Jahreswoche. [5]) Einschl. Stadtamhof.

Höhere Erkrankungszahlen (ausser in obigen 8 Städten): Diphtherie: Epidemien in 2 Orten des Bezirksamtes Scheinfeld und in einem Orte des Amtes Forchheim. — Morbilli: 22 Fälle im Ort Parsberg, 19 in Berching (B.-A. Beilngries). 64 Fälle in Stadt Forchheim; B.-A. Feuchtwangen 125 Fälle, B.-A. Hilpoltstein 49, Epidemien in 2 Orten des B.-A. Scheinfeld. — Parot. epid: In grösserer Anzahl auftretend in und um Taufkirchen (B.-A. Erding), ohne Zahlenangabe. — Pneumonia crouposa: Gefangenanstalt Amberg 3 Fälle; B.-A. Dinkelsbühl 40, B.-A. Schweinfurt 42 Fälle. — Scarlatina: B.-A. Vilsbiburg 37 Fälle, B.-A. Scheinfeld 41 Fälle, weit verbreitet. — Tussis convulsiva: B.-A. Vilsbiburg 50 Fälle; im B.-A. Parsberg in der Ausbreitung begriffen, B.-A. Hassfurt 36 Fälle. — Typhus abdom: Stadt Amberg 49 Fälle. — Variolois: 2 Fälle im B.-A. Münchberg.

☛ Formularien zur Bethätigung der monatlichen Einsendungen für die vorstehende Tabelle sind durch die Redaction der M. M. W. gratis zu beziehen. Im Interesse der vorliegenden Statistik wird um rechtzeitige und regelmässige Einsendung dringendst ersucht.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.